DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICO-
CHIRVRGICA
DE

INFLAMMATIONE OSSIVM

QVAM
NVMINE DIVINO DVCE ET AVSPICE
PRÆSIDE

FRIDERICO HOFFMANNO
POTENTISSIMO PORVSSORVM REGI A CONSILIIS INTIMIS
ARCHIATRO FRIDERICIANAE SENIORE
ET H. T. DECANO

PRO GRADV DOCTORIS
SVMMOS IN ARTE SALVTARI HONORES ET
PRIVILEGIA RITE IMPETRANDI
A. D. XX. Dec. MDCCXXXVII.
H. L. Q. C.
PLACIDAE ERVDITORVM VENTILATIONI EXHIBET
AVCTOR RESPONDENS
CHRISTIANVS PHILIPPVS GLASS
AVSTRIACO-VIENNENSIS.

HALÆ MAGDEBVRGICÆ
Typis Ioh. Christ. Hilligeri, Acad. Typogr.

ILLUSTRISSIMO ATQUE EXCELLEN-
TISSIMO DOMINO

DOMINO
PHILIPPO
LUDOVICO

S. R. I. HAEREDITARIO THESAU-
RARIO

COMITI

A

SINZENDORFF

LIBERO BARONI IN ERNSTBRVNN

DOMINO IN GFOIL SVPERIORI

SELOWITZ &c.

BVRGGRAVIO IN RHEINECK

SVPREMO HAEREDITARIO SCVTIFERO AC PRAECISORI IN SVPERIORI ET INFERIORI AVSTRIA HAEREDITARIO PINCERNAE IN AVSTRIA AD ANISVM AVREI VELLERIS EQVITI SACRATISSIMAE CAESAREAE ET CATHOLICAE MAIESTATIS CAMERARIO CONSILIARIO INTIMO ACTVALI ET CONFERENTIARVM MINISTRO NEC NON PRIMO AVLAE CAESAREAE CANCELLARIO

&c. &c.

DOMINO MEO INDVLGENTISSIMO

HOC OBSERVANTISSIMI ET GRATISSIMI ANIMI MONIMENTVM SVMMA PIETATE RELIGIONE AC REVERENTIA SACRVM ESSE IVBET

AVCTOR.

ILLVSTRISSIME ATQVE EXCELLENTISSIME COMES

DOMINE LONGE CLEMENTISSIME

Nihil eſt, quod longius abeam, ac pluribus multa ſedulitate uſquequaque conquiſitis rationibus hoc loco oſtendam, cauſa quæ mihi ſubfuerit, quamobrem TIBI, DOMINE INDVLGENTISSIME, vel hoc exile atque incomptum ſtudiorum meorum ſpecimen, alterum velut ingenii mei fœtum, quanta poſſum ma-

xima

xima veneratione, juſſero ſacrum. Quippe cum haud ſane obſcure ſignificaveris mihi atque adeo declaraveris, quas, præterlapſo biennio, de admirando ſanguinis circuitu lucubrationes vulgavi meas, SANCTISSIMO AC VENERABILI TVO NOMINI devotiſſime conſecratas, TIBI, ILLVSTRISSIME COMES, præter expectationem meam, fuiſſe approbatas; audacior jam inde redditus, vel hoc devotiſſimi mei gratiſſimique animi monumentum ſplendori TVI NOMINIS a me putavi conſtituendum. Quoad enim longiſſime mens mea poteſt reſpicere, & pueritiæ memoriam recordari, tot ac tantis tamque ampliſſimis me immerentem meosque inopinantes nunquam non affeciſti beneficiis, ingratisſimus certe omnium omni jure meritoque ut forem judicandus, niſi tantæ benignitatis, tanti amoris, tantæ clementiæ memoriam, oblata mihi quavis occaſione, gratisſima atque immortali prædicatione colerem & obſervantia. Quidnam igitur mirum, ſi magnitudine, quæ in ipſis beneficiis ac promeritis TVIS tanta eſt, ut eam oratione complecti non posſim, permotus, vel hac occaſione, TIBI, DOMINE CLEMENTISSIME, leviculis hiſce literulis, deficiente mihi munere, TVI NOMINIS ſplendore dignio-

gniori, & obſervantisſimum, & gratisſimum animum publice teſtificer. Quamvis vero TIBI, DOMINE INDVLGENTISSIME pro tam innumeris, tamque immenſis erga me meosque beneficiis ac meritis, nihil gratiæ referre valeam, perſuadeas tamen TIBI, hanc curam fore infixam animo meo ſempiternam, ut TIBI, ILLVSTRISSIME COMES, ſi tanta TVA beneficentia ac liberalitate non quidem dignisſimus, certe tamen gratisſimus eſſe videar. Ceterum a ſummo Numine omnibus iisque ardentisſimis precibus diu noctuque contendere non deſiſtam, TE, DOMINE CLEMENTISSIME, ut ſartum tectumque ab omni incommodo, detrimento & moleſtia tot populis ac provinciis ſervet quam diutisſime. Proroget TIBI vitæ ſpatium, ad ſummam ſenectutem proſpera atque inoffenſa valetudine ut pertingas, & AVGVSTISSIMVS AC POTENTISSIMVS ROMANORVM IMPERATOR ſapientisſimis TVIS & conſiliis, & auxiliis diutius utatur ac fruatur ad omnium fidelisſimorum ſubditorum ſalutem, quæ TIBI una in amore ſemper eſt ac deliciis. Fortunet omnia TVA conamina atque incœpta, ex animi ſententia TIBI ut cedant. Singularem vero atque inuſitatisſimam TVAM mihi & conſervet, &

in

in dies augeat clementiam, quod precibus orat omnibus

ILLVSTRISSIME ATQVE EXCELLENTISSIME COMES

DOMINE LONGE CLEMENTISSIME

ILLVSTRISSIMI TVI NOMINIS

Dabam Halæ Magdeburg.
die XIX. Decembris Anno
M DCC XXXVII.

OBSERVANTISSIMVS ET DEVOTISSIMVS
CVLTOR

CHRISTIANVS PHILIPPVS GLASS.

DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICO-CHIRVRGICA.
DE
OSSIVM INFLAMMATIONE.
Cap. I.
DE INFLAMMATIONE IN GENERE.

§. 1.

Oſſa corporis humani æque facile incendium concipere, atque alias ejuſdem molliores partes, velut toroſas & membraneas, &c. iis exploratiſſimum fore, qui non ſtudium modo ſuum in oſſium ſtructura perluſtranda unquam collocaverint; ſed ejuſmodi quoque oſſium morbis interfuerint, ubi occulta inque interioribus horum receſſibus latitans mali vis, convulſis oſſeis repagulis, intus erumpens, vicinas partes fœde devaſtavit, mihi haud difficulter perſuadeo. Verum enim vero ferme crediderim, hæc illis παράδοξα viſum iri atque a vero alieniſſima, quibus perſuaſum eſt, non ullas alias corporis partes, præterquam ſic vocitatas ſanguineas, incenſionis eſſe patientes; exſangues vero, velut cartilagineas, oſſeas aliasque id genus, ſingulari quodam privilegio, inflammatione prorſus eſſe exemtas. At vero me vix contineam, quin ita exiſtimantibus dicam planius atque apertius, genuinam ac veram phlegmones naturam non ſatis ſibi eſſe perſpectam, alioquin, ipſa penitus intellecta, facile cognoſcerent, non eſſe ullum uſpiam in corpore humano pun-

ctum, ſi ab epidermide, unguibus & pilis diſceſſerint, quin ad inflammationem concipiendam foret accommodatiſſimum. Atque quo facilius hunc erroris nodum, quo non paucos Medentium, nec ſane indoctorum, etiamnum videmus implicatos, exſolvamus, expediet heic magis dilucide oſtendere, 1) inflammatio quæ ſit & quomodo accendatur? 2) quæ ſit oſſium fabrica? Ex his intellectis nullo fere negotio exſtruere nobis licebit, 3) quo pacto ipſis oſſibus inflammatio accendi queat?

§. 2. Neglecta hujus morbi ὀνοματολογία, ipſam inflammationis notionem hoc loco tradere placet. Eſt igitur hæc validior juſto ac velocior ſanginis arterioſi in canalibus minimis attritus *a*), ſub celeriori ejusdem per hos trajectu contingens, ob nativam aliorum ejusdem arterioſi trunci ramulorum diametrum, quomodocunque imminutam, occluſam aut deſtructam, cum dolore, calore ac febri ſemper, in mollioribus autem partibus tumore præterea & rubore ſtipatus.

§. 3. Jam vero ut, quæ hac definitione comprehenſa ſunt, explicatiora prodeant, non alienum erit ſingulas in ea obvias voces, quæ lumen clarius deſiderant, dilucide expedire, quo liquidius appareat, in quo inflammationis cardo potiſſimum vertatur. Suſtinet vero noſtra in definitione generis vicem attritus vocabulum, quippe quod ad veram incendii formam atque indolem declarandam omnium eſt appoſitiſſimum. Quod ſi enim ſedatiori neutramque in partem inclinante animo phlegmones ingenium contemplemur, omni luce clarius nobis pernoteſcit, eam nihil omnino in humorum ſtaſi ſeu perfecta quiete conſiſtere, ut multorum opinio fert; ſed contra in concitatiori & quaſi prærapido eorum per minimos vaſorum ſurculos motu, ſub quo exiles cruoris moleculæ usque adeo inter ſe mutuo colliduntur & agitantur, ut inde nimium incaleſcant, ſicque incendium concipiant, quod, niſi in tempore extinguatur convenientibus auxiliis, vaſculis diſruptis & deſtructis, in vicinas partes latius ſe diffundit. Poſſem omnino magnam vim obſervationum atque copiam, quæ hoc evincunt, in medium proferre, animus ſi mihi eſſet longius excurrendi, quam diſſertationis limites permittunt: argumento omni exceptione majori nobis eſſe poſſunt ecchymoſes ſeu ſugillationes, ubi cruor ex ſuis tubulis, undecunque divulſis, effuſus & conglaciatus ſub cute invulnerata ſubſiſtit & quieſcit, ne ullo quidem inflammationis veſtigio apparente. Idem hoc quoque in aneuriſmatibus arteriarum cuivis obvium eſt, ubi ſanguis in dilatato arteriæ ſacco hæret concretus per longinquum temporis ſpatium, ſine ulla tamen, nec leviſſima quidem, inflammationis nota. Nec diſſimile quid nobis ſpectare licet in ita dictis venarum varicibus, ubi cruor in ſuo ad primam ſcaturiginem receſſu impeditus, circa ipſarum divergia moram nectit, (unde etiam venæ ibidem in tortuoſos atque indolentes aſſurgunt tumores,) nullo incenſionis indicio comparente.

Quæ

a) BOERHAAVIUS *Aphoriſm. de cognoſc. & curand. morb.* §. 371.

Quæ quum ita ſint, cuiuis luculenter pateſcit, cruoris ſtaſin non ullo ſtabili argumento pro inflammationis efficiente venditari cauſa, experientia contrarium oſtendente.

§. 4. Sciſcitanti vero, qui fiat, ut incendium excitetur in corporis partibus, illud facile innoteſcit, cogitaturo, qua ratione aliis corporibus, igni concipiendo atque alendo habilibus, ardor atque adeo flamma conciliari queat. Res quippe multorum oculis teſtatior eſt, ignem, quin apertam ſæpius flammam vel iis in corporibus ſuſcitari poſſe, ubi eum deliteſcere nec conjectura quidem aliquis proſpexiſſet, dummodo validius atque velocius aliquandiu inter ſe invicem atteruntur & concutiuntur, quo mutuo affrictu uſque eo haud raro concaleſcunt, vt, mutua illa arietatione diutius continuata, igneſcant, quinimo, ſi flammæ alendæ apta, flammam hauriant. Experimenta quoque illa, a BOYLÆO, BOERHAAVIO aliisque eo conſilio capta, ut veram ignis naturam nobis ſiſterent exploratam, abundantiſſime docent, ſolo mutuo corporum quorumcunque inter ſe attritu ignem, prius inobſervatum, quovis tempore, produci poſſe *b*): teſtimonio nullo alio luculentiori, caloris omnis eſſentiam in ſolo concitatiori materiæ cujusdam ſubtiliſſimæ, ipſis corporibus incluſæ, motu maxime niti, qui, prout varie augetur atque intenditur, modo caloris, modo ignis aut flammæ cieri nomine ſolet. Jam vero quum omnis inflammatio, humano in corpore orta, ita ſalutetur a ſimilitudine effectuum, quos cum vulgari igni habet communes; ſimilium vero ſimiles dentur rationes, ac proinde quoque haud diſſimiles cauſæ efficientes: nihil quoque dubii eſſe poteſt, quin quodvis partium corporis incendium cum vulgari igni ex communi fonte emanaret; nec aliter, niſi gradu, ab ignis forma diſtaret. His itaque perſpectis, non obſcure intelligetur, quid cauſæ mihi fuerit, quamobrem attritus voce in mea de corporis incendio definitione uſus fuero.

§. 5. Quo autem liquidius conſtet, qua via ſanguini, fortiori illo attritu, calor nimius in affecta parte induci queat, non abs re fore duco cruoris genium heic breviter expendere, ut inde eluceat, quo ſignificatu in noſtra inflammationis definitione accipiatur. Ex Phyſiologicis perſpicuum eſt, purpureum vaſorum liquidum gemino ſenſu medicinam facientibus intelligi, latiori ſcilicet & anguſtiori. Illo denotat liquorem rubicundum, externa ſpecie ſui ubique ſimilem, re autem vera diſſidentis ingenii partibus conſtantem, velut fluidis ac ſolidis, levibus & gravibus, agilibus ac minus mobilibus, globoſis, anguloſis & compluribus aliis, quem corporis vaſa qualiacunque ſuo coercent complexu, inque motum profluum agitant: hoc vero per ſanguinem intelligitur congeries particularum grate rubentium, ſphæ-

b) BOERHAAVIVS *Element. Chem. Tom. I. de igne. Exper. IX. Coroll. 1. & 3.*

ſphærica figura c) præditarum, quæ tantillæ ſunt exiguitatis, ut ſingillatim non, niſi armato viſui, compareant, &, reliquis in vaſorum alveis hærentibus liquidis admixtæ, colorem illum rubrum, in cruore ex vena pertuſa educto obvium, inducunt. Prior ſanguinis ſignificatio in noſtra definitione locum obtinet, utpote cruorem ſtricte ſic dictum, ſerum, lympham, & ſi quid aliud iſtis, ſimul ſub ſe comprehendens.

§. 6. Experimentorum beneficio, a Viris omni laude majoribus inſtitutorum, conſtat, purpureas cruoris ſtricte ſic dicti moleculas, ex multis aliis ſphærulis, magnitudine multo inferioribus, nec rubicundis, ſed flaveſcentibus eſſe conflatas, quæ extra nexum & mutuam inter ſe cohærentiam in vaſis corporis provolutæ, ſeri nomine ſalutantur *d)*. Has vero flaveſcentes ſphærulas ſeroſas itidem ex pluribus aliis minoribus corpuſculis, non flavis, ſed pellucidis eſſe coagmentatas, quæ ſimiliter a ſuo mutuo nexu in libertatem vindicata, lymphæ nomine venire ſolent *e*). Neque dubium eſt, quin hæc quoque rurſus ex aliis multo minoribus particulis ſint concinnata. Quousque vero hæc particularum in ſubtiliores diviſio pergat, nullius ingenii vi determinare integrum eſt.

§. 7. Hæc vero, quæ de ſanguine proprie ſic dicto jam commemoravi, non ficta eſſe & commentitia; verum reapſe ita inveniri, facile reperiet, ſanguinem in vaſis diverſorum animantium, velut piſciculorum, aranearum, lacertarum aquaticarum, ranarum; &c. vel humanum quoque, tubulo vitreo capillari exceptum, qui microcoſcopiis inſpexerit; viderit enim clariſſime purpureos in iis circumvolvi globulos, qui diaphano innatant liquido: quemadmodum quoque hæc non minus eleganter, quam docte, pro ſuo more, demonſtrata tradidit, nitidiſſimum orbis literati ſidus ac rei Medicæ ornamentum, *Illuſtris* FRID. HOFFMANNVS, *Præceptor ac Mæcenas* ſumma obſervantia ad urnas mihi ſancte venerandus *f*). Coccineas vero has cruoris ſphærulas ex partibus, nequaquam rubris, ſed ſubflavis eſſe compoſitas, quæ iterum ex aliis tenuioribus, non flaveſcenribus, verum perſpicuis componuntur, multis egregiis experimentis cum ſanguine, recens e venis detracto inſtitutis, teſtatum fecit *Doctiſſimus* BOERHAAVIVS

§. 8. Perſpecto animalis liquidi ingenio, in eo jam eſt, ut breviſſime quoque ejus vaſa coërcentia attingamus. Vſu atque obſervatione exploratiſſimum eſt, non eſſe ullum uſpiam humano in corpore punctum, quin vaſculis, quamuis a viſu occultatis, abundaret: vix quippe ullus in omni corpore

c) BOERHAAVIVS *Inſtit. Med. §. 226.* DOMINIC. GVLIELMINVS *Exercitat. de ſanguin. natur. & conſtit. §. 46. uſque ad 50.*

d) BOERHAAVIVS *loc. cit.*

e) *Idem eod. loc.*

f) *Medic. Rat. Syſt. Tom. I. Libr. I. Sect. I. Cap. V. §. XXIV. in Schol.*

pore locus invenitur, qui acicula quadam ſanciatus, non illico liquidum funderet, argumento, omnium oculis teſtatiori, vaſorum ſurculos ubicunque pullulare. Idem quoque hoc comperimus, vena quavis arteriave in vivo animali pertuſa vel vulnerata, cruorem ſcilicet citatiori flumine ex inflicto vulnuſculo erumpere uſque eo, donec animans, vitali liquido prorſus exhauſto, interierit. Sic quoque obſervamus, ceram igni liquatam, inſigniori arteriæ vel venæ ramo, velut iliaco, carotidis aliive, ſi fuerit infuſa, inde continuo in tenerrimos quosque, vel ultimos ipſorum ſurculos, diffundi. Perſpicimus ergo his experimentis, vaſa ad unum omnia, vel minima, arteriæ magnæ trunco & venis cavis eſſe connexa, ita ut ſanguini aditus ex alio ad aliud ſanguineum vas pateat liberrimus.

§. 9. Experientia itidem conſtat, vaſorum ſanguiferorum ramos in propagines ſenſim ſenſimque graciliores diſcedere, quæ tandem uſque adeo gracileſcunt, & tantillæ evadunt, ut nec conſpicillo quidem colluſtratæ, ſub aſpectum cadant. Connectuntur autem tenerrimi arteriarum ramuſculi cum ejusdem magnitudinis canalibus venoſis, nullo interveniente medio, neque glandula, neque folliculo, nec alio quodam ipſis ſimili, ſed immediate. Hoc omnium oculis teſtatum faciunt ipſe eorum per microſcopia obtuitus in vivis animalibus, injectiones, ligaturæ vaſorum. Liquida ergo in corpore animali univerſa e corde, tanquam prima ſcaturigine, ſyſtaltica ipſius vi, expulſa, evolvuntur in appenſos arteriarum aortæ & pneumonicæ alveos, unde ſimili motu, in his æque atque omnibus aliis ramis, inde porrectis, aſſiduo micante, diffunduntur in cunctas ceteras arterias, uſque ad minutiſſima quæque harum incilia, quæ ſanguinem acceptum in venulas, anaſtomoſi ſibi inſertas, transferunt, ex quibus in ramos, pedetentim capaciores, regreditur, donec tandem in commune ſanguinis compluvium, unde profluxit, revectus fuerit.

§. 10. Hic ſanguinis in orbem motus, quem paucis quidem, ſed noſtro fini ſufficientibus, jam explicatum dedi, eſt illa, & apud veteres, & apud recentiores Medicorum, celebratiſſima corporis natura, quæ, quemadmodum a ſapientiſſimo ædificii humani conditore ita in corpore conſtituta, ut non poſſit non ſtructuræ ipſius & legibus mechanico hydraulicis ſibi præſcriptis convenienter agere: ſic etiam non inepte ſapientis cognomine ſalutatur. Hujus quippe beneficio noxia & impura, ab utilibus & delibatis ſegregata, per tam innumera diſſidentis fabricæ emiſſaria e corpore ejiciuntur; morborum vel acutiſſimorum vis vincitur & ſubigitur; obſtructiones in corpore contingentes recluduntur; inflammationes vel diſcutiuntur, vel, eo in caſſum cadente, ad ſuppurationem perducuntur, & omnia alia vitæ & ſanitati conſervandis inſervientia perficiuntur: circulo enim ſanguinis vigente, & æquabiliter, temperate nec interrupte per corporis vaſa progrediente, vi-

te, vitam ſanam adeſſe: eo autem utcunque offenſo & turbato, valetudinem labaſcere & periclitari, quin, prorſus extincto, vitam amitti experimur.

§. 11. Jam vero quum in noſtra ſtatuatur definitione, incendium in vaſculis arterioſis maxime excitari, de his mininis vaſorum ſurculis me hoc loco dicere oportet, rectius ut cognoſcatur, quid cauſæ ſubſit, cur liquida, ad ſubtiliſſimos vaſorum canales delata, ibi tam expedite incendium concipiant. Ex ante dictis jam ſatis conſtat, eam eſſe omnium vaſorum habitudinem, ut, quo longius a ſuis truncis recedunt, in eo minores ſenſimque ſubtiliores abeant ſurculos, qui denique adeo teneraſcunt & remolleſcunt, ut a tomenti ſpecie non multum abludant; unde quoque eſt, cur ſolertiſſimo RVYSCHIO vaſa tomentoſa, pulpoſa vel ſuccoſa nominantur. Oſtendit prætea laudatiſſimus Auctor, minimas has vaſorum propagines in quavis fere corporis parte, figura ac reptatu, a ſe invicem diſſidere, ita ut in renibus, verbi cauſa, vermium in modum reptarent *g*); in hepatis vero corpore in elegantes faſciculos rotundos & quaſi ſtellatos colligerentur *h*); in liene penicillorum ſpeciem præ ſe ferrent *i*); in corticali τȣ ἐγκεφάλȣ ſubſtantia tenerrimæ lanuginis habitum induerent *k*), ſicque in cunctis reliquis partibus aliam faciem oſtenderent. Quanta vero & utilitas, & neceſſitas hujus in tantillæ diametri canaliculos diviſionis vaſorum fuerit, cuivis facile apparebit, perpenſuro diverſiſſimas illas, quæ ſanguinea in maſſa fluitant, partes, quarum quædam ea ſunt natura, ut, ni tempeſtive e corporis canalibus extrudantur per convenientia incernicula, ſed remaneant, ſolidis æque ac liquidis labem inferant: aliæ vero, velut ſanguis ſtricte ſic dictus, ſerum, lympha &c. quæ corpori nutriendo & tantæ ſanguinis copiæ continenter ſervandæ inſerviunt, quanta ad canales replendos & ſanguinis circuitum continuandum neceſſaria eſt, ita ſunt comparatæ, ut, iis quomodocunque nimium imminutis, corruptis, vel e ſuis canalibus effuſis, ſanitas quinimo ipſa vita jacturam faciat. Quomodo ergo fieri poſſet, ut tot tamque diverſa liquida, in humorum maſſa ſibi invicem promiſcue intermixta & confuſa, a ſe invicem ſejungerentur, niſi vaſcula ſubirent tantillæ tamque diverſæ capacitatis, quæ nihil, niſi quod ipſorum diametris reſpondet, intromittant, excludendo omnia, quibuscum ſibi nulla intercedit proportio.

§. 12. Quanquam vero vaſorum minimorum tanta eſt differentia, ut nemo mortalium eam ad unguem definire valeat; ſagaciſſimus tamen BOERHAAVI-

g) *Theſaur. Anat. IV. Tab. I. Fig. I. & Prodrom. Theſ. Anat. VI. Tab. I. Fig. 2. 3. & 4.*

h) *Theſaur. Anat. IX. No. LIX. p. m. 30.*

i) *Epiſt. Anat. IV. Fig. 1. 2. & 4.*

k) *Epiſt. Anat. XII. Tabul. 14. & 15.*

HAAVIVS omnium primus, perſpicuis ſane argumentis, demonſtravit, minimos vaſorum ramuſculos, quotquot dentur, commode ad quatuor genera referri poſſe, velut ad vaſcula ſanguifera, ſeroſa, lymphatica & denique ſecretoria atque excretoria. Longior profecto in differendo eſſem, quam diſſertationis ratio fert, cuncta, quæ in hanc rem dici poſſunt, hoc loco expromere conaturus, idcirco, brevitati ſtudens, remittam B. L. ad ipſos fontes, unde hæc omnia longe dulcius hauriri poſſunt. Nobis heic tantum ſufficiat indicaſſe, quadruplicia hæc vaſorum genera, quamvis viſui inarmato non pateſcant, tamen non poſſe negari, quum non ratio ſolum eorum exiſtentiam luculenter arguat, ſed ipſa quoque experientia confirmet: obſervamus enim aliquando tunicæ oculorum adnatæ in ophthalmiis, a ſanguine, ſeroſa & lymphatica ejus vaſcula ingreſſo, colorem induci ruberrimum, in qua tamen, vigente oculi ſanitate, nihil ruboris conſpicuum erat, argumento inexpugnabili, hanc oculi pelliculam jam antea utique vaſculis minimis, nullo liquido purpureo irriguis, verum alio quodam latice perlucido perfuſis, redundaſſe, quæ nunc demum, oculo præter naturam affecto; coccineo liquore referta, viſui noſtro ſeſe offerunt conſpicienda. Idem hoc quoque nobis oſtendunt omnes aliæ aliis in partibus inflammationes, ubi ante incenſionem pauciſſima comparebant vaſcula, cruore rubicundo diſtenta; ſuborta vero phlegmone, tanta vis vaſorum rubore conſpicuorum ibidem deprehenditur, ut ea intuentem in admirationem rapiat. Nec diſſentiunt hac in re a *Doctiſſimo* BOERHAAVIO, Viri ab omni laude feliciores, *Illuſtris* FRIDERICVS HOFFMANNVS *l*) & Candidiſſimus RVYSCHIVS, qui in eo tantum diſcedit, quod hæc vaſa ſerifera & lymphatica paſſim ſuis in monumentis chylo ſeroſa appellaverit *m*).

§. 13. Prius vero quam rationem reddamus, cur attritus ſanguinis in exiguis potiſſimum exoriatur arteriis, neutiquam vero in amplioribus, neque in venis, quantumvis minimis? expediet præmonere, ſanguinem minime uno eodemque velocitatis gradu, per univerſos aortæ ramos, ad ultima quæque ferri, verum per ſingulas arteriarum ſectiones, ſibi ex ordine ſuccedentes, lentius moveri verſus extremitates. Quum enim celeritas nihil aliud, niſi modus, quo movendum certo tempore per determinatum propellitur ſpatium; hydraulicis vero legibus conſtet, velocitatem liquidi in ramis, ab uno eodemque trunco profectis, poſita ſumma orificiorum horum ramorum majori, oſtio illius trunci, per quod ingreditur, ſemper quoque minorem fieri; autopſia porro anatomica compertum ſit, quemvis arteriæ ramum in complures alios ramos abire, quorum orificia, in unam ſummam collecta, ſemper majus & amplius oſtium efficiunt, quam diameter trunci eſt,

l) *Medic. Rat. Syſt. Tom. III. Sect. I. Cap. IV.* §. *XII.*
m) *Adverſ. Anatom. Dec. II. III. p. 7. & VIII. p. 20.*

eſt, unde exporriguntur: omni luce clarius inde apparebit, cruorem in ramis lateralibus nunquam non multo tardius circumagi, quam in eorum truncis. Ergo quoque in minimis vaſorum ſurculis omnium tardiſſime protrudi. Nec difficile erit hoc clarius intelligere conſideranti conicam vaſorum figuram, ut quæ itidem influxuro ſanguini impedimento eſt, quo minus ſatis libere ea permeare poſſit. Vt in præſenti taceam plura alia, quæ vitali liquido, minimos vaſorum ramulos petituro, remoram injiciunt, ſicque ejus progreſſum retardant.

§. 14. Pronum jam erit perſpectu, cur ſanguini præcipue in minimis arteriarum tubulis tantus caloris gradus accendatur. Quod ſi enim expendamus, qua via inflammatio excitetur, inveniemus, in ea ſemper humorum ſtagnationem aut ſtaſin perfectam in aliquibus vaſorum ramis præſto eſſe; quæ ergo ſanguini, obſtructos hoſce canales perluere alias ſolito, obicem ponunt, eundemque ab ingreſſu excludunt: hinc neceſſe eſt, ut liquidum ad alios ejusdem trunci ductus ſanguineos ruat: quemadmodum in Hydraulicis nobis animadvertere licet, canali uno alterove non ſatis patente aut plane interrupto, aquarum flumen ad alios patentes transferri; quum autem commemorati ſanguinei canales, licet aperti, tantam cruoris molem neque capere, neque ſatis expedite transmittere valeant in venulas ſibi connexas, neceſſum hinc eſt, ut motus celeritate reſarciatur, quod vaſorum capacitati deeſt; dum itaque ſanguinis globuli per tot tamque admirandæ exiguitatis canaliculos, torrentis ferre in modum, propelluntur, non aliter fieri poteſt, quam ut validiſſime & inter ſemet ipſos mutuo collidantur, & vaſorum lateribus fortius & citatius atterantur, ſub quo attritu ita incaleſcunt & incendium concipiunt. Jam perſpicuum erit, qui liquido vitali in minimis arteriis calor conciliari queat. Si porro conſideremus ſtupendam minimorum vaſculorum exiguitatem, eorum conicam figuram, varium reptatum, inflexionem & curvaturam, tandemque tardiſſimum, quo cruor ex ultimis ramulis urgetur in venulas ſocias, motum; liquido apparebit, cur hæc vaſcula, præ omnibus aliis iisque conſpectioribus, facile obſtruantur; unde poſtea in iis, quæ hiulca & pervia relicta ſunt, ſanguini, eadem citatiori motu pervadenti, tantus æſtus conciliatur. Sin vero expendamus, venulas ex ſpatio anguſtiori ſemper in amplius ac patentius dehiſcere, ideoque ingredienti eas liquido nihil obſtare, ſed potius aditum ad eas patere liberrimum, clare nobis cernetur, quare venarum ſoboles & ab obſtructionibus, & conſequenter ab inflammationibus quoque immunes ſint.

§. 15. Jam in eo eſt, ut breviter attingamus cauſas illas, quæ hoc in partibus corporis incendium tam concitant, quam alunt: perſuadeo enim mihi, iis recte perſpectis, clarius quoque intellectum iri, quo modo ipſa oſſa inflammatione corripi ſubinde poſſint. Ex his itaque primum jure ſibi vindi-

cat

cat locum, formalis cauſa quæ in ſcholis Medicorum dici ſolet, quam in ſolo concitatiori & fortiori partium ſanguinis inter ſe attritu ac mutua arietatione, neutiquam vero earum deſidia & requie ſitam eſſe, diſertis verbis jam ſupra ſignificavimus. Efficiens autem hujus affrictus in tenerrimis vaſorum propaginibus cauſa, eſt illa omnium ſermone in ſcholis Medicorum celebrata corporis humani natura, quam admirabilem illum ſanguinis circuitum, ab alternante vi cordis & vaſorum ſyſtaltica & diaſtaltica profectum eſſe, in antecedentibus pronunciavi: quippe hoc motu liquores, vaſorum alveis coerciti, perenni flumine ad ultima quæque vaſcula urgentur. In cenſum denique cauſarum *προκαταρτικων*, ut quæ fluidis, ad minimos vaſorum ramuſculos protruſis, occaſionem offerunt a via quaſi regia deflectendi, inque alios vicinos & pervios canaliculos ex obliquo, majore vi ac mole, irruendi, ſicque inflammationem in parte corporis ægrotante commovendi, veniunt ea omnia, quæ aliquibus vaſorum, ramis vel ſtagnationem humorum, vel perfectam ſtaſin ſeu obſtructionem inducere valent. Hæc vero quum pæne ſint innumerabilia, mihi autem conſtitutum ſit, hoc loco de inflammatione duntaxat agere, quatenus ad dicenda planius perſpicienda confert; iis heic ordine recenſendis, quæ vaſorum capacitatem vel arctare, vel penitus occludere valent, ſciens volensque ſuperſedeo, ablegando B. L. ad BOERHAAVII egregium librum de *Aphoriſm.* ubi in capite de *obſtructionibus* ad ſatietatem de his occaſionalibus cauſis diſſerit. De materiali quoque incenſionis cauſa, utpote cuivis per ſe manifeſta, nihil attinet dicere.

§. 16. Jam perſpicuum fore exiſtimem, quam longiſſime ii a vero aberrant, opinantes, ſummam omnis inflammationis ac formam maxime, quin unice, in ſola tantum vaſorum obſtructione, & liquidorum a motu ceſſatione eſſe poſitam: ſi enim hoc verum, ſcire pervelim, qui fieri poſſet, ut in parte incenſa tantus tamque acerbe haud raro urens æſtus oriretur, quum tamen ex Phyſicis conſtet, calorem non ulla alia ratione, niſi validiori & ocyori corporum inter ſe concuſſu atque attritu, provocari poſſe, quippe quo materia illa ignea, in corporum interioribus occulta deliteſcens, cuiuscunque ingenii ſit, in rapidiorem motum agitatur, quæ hoc pacto excita, corpori calorem plus minusve ſenſibilem accendit. Nec obſcurum inde erit, quid argumenti eorum habeat ſententia, qui inteſtinam partium ſanguinis fluidarum agitationem pro inflammationis vera genitrice agnoſcunt; ſi hoc ita eſſet, nulla appareret ratio, quamobrem curor, in vaſis inſignioribus, velut aorta, venis cavis, pulmonali, arteria hæmorrhoidali externa, ſinu duræ matris ſagittali &c. ſubſiſtens, quemadmodum nobis animadvertere licet in aneuriſmatibus, polypis venarum, tuberculis illis ani exitum obſidentibus &c. non æque incendia ibi ſuſcitet, atque in minimis arterioſis canalibus.

Hæc proinde quum ita ſint, verius aſſeveramus, omnis inflammationis formam atque eſſentiam conſiſtere in celeriori ac fortiori mutua globulorum ſanguineorum arietatione & affrictu, quem ſuſtinent, dum majori copia & citatiori motu per minimos arteriarum ſurculos percurrere coguntur.

§. 17. Expenſuri vero, quænam cauſa ſit, quamobrem vitalis latex copioſius in lateralia arteriarum vaſcula irruat, eademque velocius transmigret? ſemper inveniemus diametrum canalium quorundam, aut nimis anguſtatam & diminutam, aut prorſus oppilatam eſſe, ita ut ſanguini, eos ingreſſuro, omni introitu interdictum ſit, qui ergo per laterales hos ſurculos, vel nimium arctatos, vel plane obturatos, pervadere præpeditus, in alios ejusdem trunci ramulos, itidem laterales, at pervios, vi cordis & arteriarum ſyſtaltica adigitur: quum vero hi tubuli neque tantæ cruoris moli capiendæ, neque ſatis expedite transmittendæ pares ſint; hinc neceſſe eſt, ut velociori transcurſu compenſetur, quod vaſorum capacitati deeſt. Ergo non aliter fieri poteſt, quam quod globuli ſanguinei, ſub rapidiori hoc per aperta vaſcula trajectu, inter ſe fortius collidantur & agitentur, quinimo vaſculorum parietibus ſe atterant: unde oritur ille in omni incendio obvius calor: dum vero hæc quoque vaſcula majori ſanguinis copia ſimul obruuntur, ſicque nimium diducuntur, in villis ipſorum nerveis, hoc pacto immoderatius preſſis & tenſis, naſcitur dolor; & in mollioribus corporis partibus ſi hæc contingunt, aſſurgit eo ipſo tumor cum rubore conjunctus. Febris denique, individua inflammationis comes, quæ pro loci, in quo incendium hæret, ipſiusque inflammationis diverſitate, modo acerbior & intenſior eſt, modo remiſſior & mitior, ex ſola pulſus arteriarum velocitate cognoſcenda, exoritur a fibris arteriarum irritatis & immodice extenſis. En tibi incenſionis genium, breviter hic quidem, fini tamen noſtro ſufficienter, explicatum: cognoſces inde, cur inflammatio commemoratis in noſtra definitione ſymptomatibus ſemper ſtipata incedat, nec ſuboriri queat, niſi ſtagnatio liquidorum vel ſtaſis in canalibus quibusdam minimis inhæreſcat: cave tamen, exiſtimes, ſummam inflammationis in his conſiſtere; quum dilucide expedierim, eas duntaxat inflammationi accendendæ viam pandere. Intelliges quoque ſingulas, quæ in tradita definitione leguntur relatæ, notiones, utpote ex jam dictis ſatis perſpicuas. Perſpicies etiam univerſis corporis partibus, quibus vaſa intexta ſunt, inflammationes accidere poſſe: quia incendium non, niſi in vaſorum alveis ſuccenditur, nec fieri poſſe, ut aliquis ipſum extra ſanguinis conceptacula ſibi vel animo tantum fingat.

§. 18. Explanata itaque inflammationis natura, reliquum eſt, ut diſpiciamus, qualis tandem exitus partium corporis incenſionem maneat. Obſervatione compertum eſt, quamlibet inflammationem vel reſolvi ac diſcuti, vel in abſceſſum deſinere, vel in gangrænam, &, niſi ſatis mature huic

ma-

malo prævertatur, in ſphacelum abire, vel denique, ſi partes potiſſimum glandulofas occupaverit, in tumorem prædurum, at indolentem cedere, σκιῤῥόν Medicis dictum. Primus igitur inflammationis eventus, qui omnibus ceteris antecedit, eſt reſolutio, quæ nihil aliud eſt, niſi ea partis inflammatæ mutatio, qua vaſcula obſtructa in loco incenſo recluduntur, & cruor iisdem incluſus & progredi impeditus, in libertatem vindicatur, ita, ut ſui juris iterum factus, in motum profluum & circularem revertat, evaneſcentibus cunctis, in loco accenſo antêa conſpicuis ſymptomatibus, nec ulla labe in parte offenſa remanente.

§. 19. Si perpendamus, qua arte natura corporis humani occluſa vaſcula reſerat, ſicque humores in iis ſtagnantes, vel plane ſubſiſtentes, in motum reducat; ipſa cauſa, canales ſanguineos arctans, & iisdem ſtagnationem humorum vel ſtaſin arceſſens, nobis eſt præponderanda: hæc quippe ſi extra vaſorum cava ſedet, & inde ipſorum nativam diametrum, comprimendo, intorquendo, diſtorquendo, contundendo, criſpando, diſtrahendo &c. anguſtat & diminuit, quemadmodum fit a tumoribus vaſis incumbentibus, fracturis & luxationibus oſſium, ligaturis & compluribus aliis; quisque, vel me ſilente, videbit, fruſtra hic a ſola corporis humani natura ſtaſeos discuſſionem exſpectari, niſi auxiliante periti cujusdam chirurgi manu ea amoveatur. Quod idem quoque intelligendum de materia quadam peregrina, velut calculoſa, ſebacea, omnique id genus alia, vaſorum ſurculos obſtruente intusque in ipſis canalibus latitante, utpote ſuopte ingenio inidonea movendo, & per corporis tubulos circumagitando, ubi ergo omnia naturæ conamina, itidem plane irrita erunt atque inania. Non obſcure igitur hinc intelligetur, ad liquidorum ſtaſin, in vaſis quibuscunque, a natura corporis humani vincendam & diſcutiendam requiri, 1) ut ea ſit reſtitantium liquorum habitudo, dividi ſe in ſubtiliores partes ac diſſipari ut ſinant, hac enim deficiente, omnis conatus ad irritum cadet: 2) ut ipſis vaſculis, in quibus humores requieſcunt, ſpatium extrorſum cedendi ſeque rurſus contrahendi relinquatur ſatis liberum, quippe vel hoc deſiderato, reſolutionis negotium difficillime ſuccedet: 3) ut liquida, per arterias ad canales obſtructos ſyſtole cordis & vaſorum advecta, ſatis blanda, diluta, fluidiſſimaque ſint atque omnis acrimoniæ ſalinæ expertia, alias tenerrimis vaſorum propaginibus facile vim inferunt: 4) ut tandem motu moderate accelerato & placido ad locum inflammatum accedant: quia alioquin, ſi rapidiori vi, torrentis in modum, eo ruant, exigua hæc & molliſſima vaſcula deſtruunt atque evertunt, id quod eo certius continget, quo acriores ægrotans ſuis in canalibus alit humores, aut alio pacto corruptos. His ergo conditionibus in corpore præſentibus, nihil dubitationis eſt, quin reſolutio ſtaſeos perbelle ſit naturæ ceſſura.

§. 20. Jam in eo eſt, ut conſideremus, qua via ſanguinis in minimis vaſculis immoti conſiſtentes globuli, ſuis vinculis naturæ corporis humani beneficio exſolvantur, inque libertatem aſſerantur. Efficitur autem hoc ſola cordis & arteriarum ſyſtole & diaſtole, alternis ſibi ſuccendente, qua ſphærulæ ſanguineæ, in tubulis ſeroſis & lymphaticis arterioſis peregrinantes, laxatæ ex ſuis canaliculis excutiuntur & in motum rediguntur. Sciatur vero ſanguinis globulos, ſive mole auctos, ſive alia ad movendum minus apta figura indutos, ſive alio modo corruptos, aut ex loci errore vaſcula peregrina ingreſſos, ſubſiſtere vel in horum initiis, vel altius iis intruſos, in ipſorum medio aut finibus. Si globulorum ſtaſis in vaſorum introitu hæret, hoc modo a natura auferri eam, veri videtur ſimile. Dum cruor ex ſiniſtro corde ſyſtoles ope in quoscunque arteriarum ramos, vel maxime exiguos expellitur, arteriæ omnes in diaſtolen abeunt; corde vero ad diaſtolen redeunte, arteriæ contra eo ipſo omnes ſe contrahunt, ideoque ipſi etiam obſtructi arteriarum ramuli, eodem temporis puncto, ſe arctare conantur: quorum ergo latera, propius ad ſe invicem accedere nitentia, hoc temporis, conquieſcentes cruoris globulos, ſingulis arteriarum ictibus, premunt, urgent & foras trudere adnituntur: undi hi globuli, in horum vaſculorum introitu commorantes, arteriarum vibrationibus, toties reiteratis, pedetentim vinculis ſuis relaxantur & de ſuo loco dimoventur, qui ſic expediti, quum minimos hos canales, ob conoidem figuram, ſemper capacitate decreſcentes, pervadere vix poſſint, arteriarum minimarum renixu, ſub diaſtole cordis, retruduntur cor verſus, & hoc pacto in venulas ſanguineas, proxime ipſis obvias refunduntur. Quod ſi vero globuli pedem fixerint in medio vel extremis horum vaſculorum, natura iisdem mediis ad illam ſtaſin utitur auferendam: quippe ſanguine, a cordis vi ſyſtaltica appulſo, arteriæ omnes, ideoque etiam occluſæ, diducuntur; unde globuli in iisdem intercepti aliquantillum verſus canalium apices protruduntur; corde autem ad diaſtolen revertente & arteriis in ſyſtolen abeuntibus, a lateribus canalium, quibus infixi hærent, ſemet itidem contrahere conantibus, paululum cor verſus repelluntur inque priſtinum locum rediguntur: hoc ergo alternante arteriarum ſyſtaltico & diaſtaltico motu, aſſidue continuato, interclusi ſanguinis globuli, ſingulis arteriarum vibrationibus, ultro citroque truduntur, ſicque ſenſim in maſſulas multo minores dividuntur & conteruntur, quæ hac via a mutuo ſuo amplexu divulſæ, comminutæ, & ipſa vaſculorum obſeratorum amplitudine longe minutiores redditæ, nunc (quum vaſculorum fines, ob diminutam molem ſuam, pervadere poſſint,) in motum circularem abiguntur inque venulas, obſtructis vaſculis connexas, propelluntur. Ecce tibi admirabile hoc mechanicum, quo ſapiens natura ad ſtaſes humorum tollendas utitur, artificium, brevius heic explicatum, quam

tanta res dici poſſit. Data opera hoc loco tacitus præteribo illos mechanicos ſtaſeos reſolvendæ modos, quibus medicamenta, ad eam diſpellendam à foris adhibita, agunt; quia de reſolutione atque inflammationis exſtinctione hic dixero, quatenus ſolius naturæ beneficio atque efficaciate eam perfici nobis ſubinde animadvertere licet, neutiquam vero artificis ope, ne diſſertationis modum excedam.

§. 21. Reſolutione vero incaſſum cadente ob quaſcunque cauſas, abit inflammatio ſuppurando in abſceſſum, qui alter eſt, quem habet quandoque, exitus, ubi cuncta, indivulſo comitatu incendium comitari ſolita in parte ægrotante ſymptomata, magnopere invaleſcunt: tumor ſenſim altius aſſurgit, ruborque in partibus incenſis mollibus intenditur, æſtus evadit ferventior, dolor aſperior & triſtior, quin ipſa febris aucta corpus perurit acerbius. Tum minima in loco inflammato diſſeminata vaſcula, abundantiore humorum, nunc ſtaſin radicibus defixam altioribus alluentium, vi ac mole obruta, & proinde immoderatius diſtenta, quum tantæ cruoris copiæ nec capiendæ & coërcendæ, nec transmittendæ ſint, incipiunt in ſuis lateribus fiſſuras ſeu rimulas agere, initio tenerrimas, per quas deinceps particulæ cruoris, omnium fere ſubtilisſimæ, velut alibiles lymphaticæ, exſtillant in vicinas intercapedines, tum vero; paulatim magis diductas & hiantes, effunduntur quoque partes ſanguinis ſeroſæ, tandemque etiam ipſæ rubicundæ ſanguineæ, quæ univerſa in unum locum paulatim aggregata & collecta, inſtratam quoque cutim ſenſim ſenſimque in ſublime extollunt, hocque pacto tumorem, gradatim aſſurgentem, pariunt. Liquida itaque hæc, ex ſuis perruptis vaſorum ſurculis elapſa, inque commune compluvium usquequaque congreſſa, ibidem per aliquot tempus detenta, & loci calore aſſiduo fota, pedetentim in motum quendam inteſtinum, neſcio, quo nomine ſalutandum, leviter putreſcentem, an fermenteſcentem? abripiuntur, unde aliam, atque ipſis erat, canalibus ſuis coërcitis, naturam induunt. Dum vero effuſi hi ex vaſorum alveis liquores, inque unum communem locum confluentes, ita ſubſiſtendo a priſtina indole degenerant, ipſas proxime ſibi obvias partes ſolidas, paulatim correptas, emolliendo, macerando, liquando & depaſcendo corrumpunt, demoliuntur, inqne liquamen quoddam convertunt, quod cum ipſis denique commixtum, illum ſpiſſum, album atque inolentem progignit laticem, puris nomine in Medicorum ſcholis inſignitum. Eſt itaque ſuppuratio ea inflammationis mutatio, qua liquidum, & obſtruens, & inflammans, ex ſuis vaſculis perruptis in vicina paulatim exterminantur loca, ubi conſiſtens, & ſuæ ipſius naturæ commiſſum, in motum quendam inteſtinum abripitur; quo ipſa ſolida, ibidem conſita, ſenſim abſumta, liquefacta, & cum liquidis confuſa; in liquamen album, ſpiſſum atque inodorum, quod pus vocatur, commutantur.

§. 22. Luculenter ex dictis apparebit, quare, incendio in apoſtema exeunte, cuncta ei uſitata ingraveſcant ſymptomata uſque eo, donec vaſculis diffiſſis, liquidi nimium hæc diſtendentis copia ex iis fuerit excuſſa, quo enim facto, dolor, calor, rubor ac febris retenduntur: quæ, quum ex iis de inflammatione ſupra expoſitis facile intelligantur, heic fuſius explicare nihil attinet. Quam diu purulenta hæc illuvies in occulto ſuo & communi latet compluvio, integumentis externis iisque illæſis contecta, tam diu abceſſus ſeu apoſtematis nomen retinet; quamprimum vero, ſepimentis hiſce exterioribus intus perruptis & patefactis, ſibi exitum aperuerit atque ex ſuo conceptaculo prodierit, ulcus appellari aſſolet. Quod ſi vero huic tabo exitus non maturatur, ſed ſpatium in ſuis latebris juſto diutius morandi, ſicque in parte affecta cuniculos agendi concedatur; aut ſi ulceris apertura adeo anguſta & parva, ut puri egreſſuro vix via exeundi pateat ſatis commoda, quod in ſuo ſpecu tum maximam partem relictum, diverticula quærendo partem ſuffodit & occultos ſinus excavat, ulcus vocatur ſinuoſum: ſin autem ipſius ulceris introitus jam occalluere, fiſtula nominatur. Alias ulcerum differentias, ab iis, quæ non nunquam ulceribus adjuncta ſunt, derivatas, unde diverſis nominibus deſignantur, heic de induſtria omittam.

§. 23. At vero ſi incenſionis in parte inflammata vis, neutra via, modo oſtenſa, deſinat, ſed latius ſe fundat, in gangrænam atque adeo ſphacelum erumpit. Hæc vero tum denique oriuntur, inflammatio ſi corpora inceſſerit impuris, ſalinis, acribus & ſpurcis humoribus redundantia, velut ſcorbutica, gallico morbo inquinata, idque genus complura alia; aut liquidis ſpiſſis & circumducendo per vaſa minus aptis prædita; vel viribus effœta & ſenio pæne confecta, ubi canales tenerrimi ab humoribus illis acribus & corrodentibus, uberiore jam ſolito copia & citatiori motu in ipſos irrumpentibus, diſcinduntur & deſtruuntur; tum liquida, iisdem ante contenta, foras exiguntur, inque circumjecta loca expelluntur, ubi commorando & reſtando tandem putreſcunt, illosque funeſtos eventus, gradu duntaxat a ſe invicem diſtantes, gangrænam ſcilicet & ſphacelum pariunt. Ne vero longior ſim, quam decet, breviter horum vitiorum definitiones hic ſubjungere lubet, quo clarius inde intelligantur. Eſt itaque gangræna ea inflammationis mutatio, qua ſanguinis in parte incenſa, per vaſcula ibi collocata, circuitus, maximam partem eſt exſtinctus, plurimis ipſorum perruptis, laceratis, deſtructis & ſanguini vehendo plane ineptis reddetis, cum auſpicante effuſorum ex ipſis ac conſiſtentium liquidorum corruptione, repentina ardoris, ruboris, doloris & tumoris in loco affecto remiſſione conjuncta. Sphacelus vero eſt ea inflammationis mutatio, qua omnis humorum in parte morboſa acceſſus & receſſus per vaſcula, ibi diſſeminata & diſciſſa ſive diſrupta, uſque adeo interceptus eſt, ut omnis in ea ſenſus & motus pereat, cum effuſorum ibidemque

que plane ſubſiſtentium liquorum putrefactione, & partis demortuæ vaſtatione, algore, fœtore ſemper ſtipata. Perſpicuum ex his erit, ſanguinis qualemcunque in orbem motum per vaſcula quædam eſſe ſuperſtitem in gangræna: iu ſphacelo contra ſanguinis progreſſum penitus eſſe per omnes canales reſtinctum & ſublatum: unde hominis ægrotantis vita non ulla alia via conſervari poteſt, quam partis ſphacelatæ exſtirpatione & amputatione; cum in gangræna, ſi mature convenienti medela ſuccurratur, ſanguinis per vaſa circuitus reſtitui ſæpius poſſit.

§. 24. Ultimus tandem, quem inflammatio aliquando perfert, exitus eſt, qui ſchirrhi nomine venire ſolet, quo potiſſimum incenſio deſinit, glandulofas corporis partes ſi comprehenderit, utpote quarum denſior eſt & magis conſtipata textura & habitudo; etiamſi nec aliæ corporis partes, ejusdem ſint immunes. Conſiſtit autem ſcirrhus in tumore quodam præternaturali, perquam duro, indolente, frigido & inæquali, a materia quadam concreta, exſiccata atque indurata, in vaſis minimis hærente, oriundo, qui undecunque exſuſcitatus & exulceratus, in ipſum cancrum apertum, vel ulcera non, niſi exſectione ulceratæ partis ſanabilia, ſæpius degenerat. Hæc itaque habui, de inflammatione quæ prius dicerem in univerſum, quam ad ipſam oſſium phlegmonen explicandam ingrediar, quo clarius inde & facilius perſpici poſſit, an & quo pacto ipſis oſſibus incendium accendi queat? cognita ergo inflammationis natura, de oſſium quoque ſtructura ut quædam præmittamus conveniet, quippe qua, curatius excuſſa, liquidius iudicare cuivis integrum erit, quemadmodum fieri poſſit, ut in ipſis oſſium penetralibus quandoque incendium oriatur.

Cap. II.

DE OSSIVM FABRICA.

§. 25.

PAulo altius & a capite repetituro oſſium natales, atque attentius contemplaturo, quo ex fonte prima eorum elementa ac primordia emanaverint, ea ex colliquamenti liquidis, ἀμνίῳ incluſis, ſicut cunctarum reliquarum corporis partium, item fluxiſſe atque in mutuos ſenſim complexus coiiſſe, haud obſcure intelligetur, præclara illa de hominis origine obſervata, quæ in monumentis virorum, ab omni laude feliciorum, HARVÆI & MALPIGHII, memoriæ exſtant commendata, ſi conſideratius perluſtraverit. His enim compertiſſimum eſt, naturam, admirabili ſane artificio, prima velut totius futuri animalis corporis lineamenta ducere & quaſi adumbrare ex pauxillo liquaminis, ovulo fœcundato innatantis, hacque ratione rudi-

rudimenta omnibus inde naſcendis corporis partibus ponere: quibus faciem deinceps ac formam paulatim inducit expreſſiorem, & tandem, quum iisdem, temporis progreſſu, plus incrementi ac roboris acceſſerit, ad exactam elegantiam, venuſtatem & magnitudinem perducere atque expolire, hacque via omne humani corporis ædificium exſtrucre atque exædificare. Nihil ergo dubii eſt, quin, vel ipſa minuta tenelli embryonis oſcula ad unum omnia, ab eodem liquido rudimenta ſua fuerint auſpicata.

§. 26. Nemini quoque mirum hoc videri crediderim, diligentius dummodo expenderit, ſolida ſic dicta omnia a fluidis non, niſi quiete, figura & cohæſione diſſidere *n*): unde etiam hæc, reſtincto illo motu, quo ipſorum minima corpuſcula, quaſi tecte, inter ſemet invicem continenter agitantur, vique in mutuum eumque arctiorem amplexum ruendi ipſis aucta, facile ſolidorum induunt naturam. Ex minimis ergo liquoris amnii particulis, antea fluidis, nunc vero quiete ſolidatis, tanquam ultimis naſcendi oſſis primordiis, eo ordine, quem HAVERVS *o*), SANTORINVS *p*) HAMBERGERVS *q*) & GORTERVS *r*) dederunt delineatum, inter ſe connexis & conglutinatis, conflatur ſolidum, oblongum, nec pertuſum corpuſculum, quod non inepte fibra vocatur ultima. *conf. diſſertat. de ſenum diæta*, ſub Præſidio Viri conſummatæ eruditionis, *Illuſtris* IO. HENR. SCHVLTZII, Præceptoris ac Mæcenatis, omni honoris cultu ætatem mihi venerandus. Ex his præſtructis ſtaminibus, compoſitiſſima ſerie inter ſe contextis, conficitur planum flexile & plicatile, quod membrana cluet ultima: quæ cylindraceo cavo circumvoluta, vaſculum, ex omnibus omnis humani corporis minimum, a nerveo tubulo, vel, ſi mavis, filamento, nihil omnino abludens *s*), progignit, ultimi vaſculi nomen haud indigne ferens. Ultimos ergo hos corporis humani canaliculos qui cum MALPIGHIO & BOERHAAVIO nerveas appellaverit fibras, & pro primis omnium partium cum SANTORINO *t*) ſtaminibus venditaverit, a vero non aberrat. Nec obſcure jam indidem cuivis, mente hæc diligentius agitaturo, liquebit, quid cauſſæ, & MALPIGHIO, & GAGLIARDO, fuerit, quamobrem teſtatiſſimis verbis oſtenderint, tenerrimas oſſium lamellas ex nerveis eſſe filamentis concinnatas *u*). Ex ultimis ergo jam explicatis vaſcu-

n) BOERHAAVIVS *Inſtit. Med. §. 443.* FRID. HOFFMANNVS *Fundam. Med. Cap. II. §. 31.*

o) *Obſervat de oſſib. Serm. V. Cap. I. §. 220. & 221.*

p) *Opuſcul. de ſtructur. & motu fibræ. N. VI.*

q) *Element. Phyſic. Cap. III. §. 190.*

r) *Medicin. Compend. Tract. I. N. VIII.*

s) BOERHAAVIVS *Libr. cit. §. 440. & 700.*

t) *Libr. cit.*

u) *Anatom. oſſ. Part. I. Cap. I. obſerv. I.*

vaſculis, elegantiori ordine diſpoſitis & inter ſemet conjunctis, enaſcitur pellicula, nequaquam vero fibrata, ſed vaſculoſa; quæ item in orbem contorta & meatu pervio adornata, novum profert vaſculum, minime vero minimum, ſed ex minimis canalibus conſtructum. Ex quibus deinceps, pari ratione inter ſe collectis, ſibique mutuo nexis, aliæ conſpectiores membranæ denuo excuduntur. Membranarum hic ex vaſis minoribus contextus; & vaſorum itidem ex hujuſcemodi tunicis, uſque eo pergit, dum humani corporis natura, quem in univerſis corporis partibus fabricandis ac perficiendis intendit finem, eſſe videtur conſequuta.

§. 27. Atque his, in medium nunc prolatis, nihil commentitii fictique, nedum abſoni, ineſſe, (quamvis naturæ minutiſſima quæque viſui, etiamſi optimis microſcopiis adjuto craſſis occultata & circumfuſa tenebris lateant) non fere ullo perſpiciet negotio, ſecum volutaturus, quantæ ſit teneritatis & mollitiei embryonis corpuſculum, in utero hoſpitantis; RVYSCHIVS quippe varios puſillos embryones, in ſuis ipſius conceptaculis, videlicet ovulis adhuc concluſos, deprehendit, qui tantæ fuerunt teneritudinis, ut, præ incredibili mollitie, liquaminis inſtar diffluxerint inque nihilum quaſi redacti fuerint, ovulo ipſo cæterum ſoſpite ac ſalvo, & a ſuo incola omnino vante *x*). Quid? quod ſanctiſſime aſſeverat idem ille egregius obſervator, ſibi aliquoties ejusmodi embryones fuiſſe traditos, quorum tanta fuit ſubtilitas, ut inter contemplandum liqueſcerent *y*): aſſervat quoque parvulum embryonis cujusdam corpuſculum, ex umbilicali ſuo funiculo pendens, in quo nonnullæ partes etiamnum ſatis conſpicuæ ſunt, reliquis maximam partem liquatis atque in nihilum redactis *z*), argumento luce meridiana clariori, prima omnium corporis partium, ideoque etiam oſſium elementa, initio fuiſſe fluida atque ex amnii liquido profecta, quæ deinceps admirabili artificio digeſta ſibique mutuo vinculo nexa, prima totius ſtruendi ædificii humani fundamenta jaciunt.

§. 28. Jam vero ſi diſpiciamus, oſſium in fœtu facies quænam intuenti ea objiciatur ſpectanda? liquido apparebit, eorum plurima usque adeo eſſe mollia, ut membranis quam proxime accedere videantur: quid? quod, ſi in embryonibus colluſtrantur, nihil aliud, niſi meras membranas eſſe, obſervationibus iis, a RVYSCHIO memoriæ proditis, id clariſſime teſtantibus. Solertiſſimus enim hic humanæ fabricæ inveſtigator, in fœtu bimeſtri vel trimeſtri, oſſa cranii nudas fuiſſe membranas, nec dum ullum oſſeæ texturæ veſtigium oſtendiſſe, crebrius reperit *a*). Id quod compluribus ali-

is ob-

x) *Theſaur. Anat. VI. No. XXXIX. & XL. Ibid. No. LXXXI. 5.*
y) *Theſaur cit. No. XLIII. 3.*
z) *Eod. Theſ. No. XCIII.*
a) *Theſaur. Anat. III. p. 6. & Catalog. Rarior. No. VI. 1. & Ibid. No. VIII. 1.*

is obſervationibus adhuc fuſius comprobare ex facili mihi foret, per exempla heic ituro. Has vero naſcituri inde oſſis pelliculas, nequaquam eſſe ultimas, ſed impenſe multis ſanguineorum vaſorum ſurculis feſtive contextas, facile inveniet, ipſa cranii oſſa ex infantulo, recens in lucem edito, qui ſuismet unquam oculis uſurpaverit. Vaſcula hæc, per futuri oſſis membranam diſſeminata, ſi liquido ſuo perluente pedetentim fuerint orbata, vel cum eodem, ipſis inhærente & ſenſim ſenſimque congelato, concreta, in filamenta illa vel cartilaginea, vel oſſea abeunt, quibus ſingulæ, in pluribus oſſibus, lamellæ compinguntur.

§. 29. Ex oſſeis his ſtaminibus ſeu fibris, innumero ſane numero ſibimet mutuo inſtratis, paulatimque exſiccatis atque induratis excitantur variæ oſſeæ laminæ, quæ ſibi mutuo, diſpari ordine & numero ſuperinductæ, ipſa tandem oſſa fingunt & conſtituunt. Eſt vero non eadem & conſimilis horum oſſeorum ſtaminum in univerſis oſſibus directio: quandoquidem in aliquibus, velut cranii, oſſibus ab uno in oſſium medio hærente puncto ſeſe diffundunt eorum peripheriam verſus; radiorum fere in modum, a corpore quodam lucido quaquaverſus diſperſorum *b*): in aliis vero oſſibus, quæ inſigni cavo inſtructa ſunt, velut femoris, tibiæ, humeri &c, ab altero ipſorum extremo exporrecta, ad alterum recta & παραλλήλως excurrunt *c*). Cogitate autem perhibui, ex oſſeis hiſce fibris bracteas ſeu lamellas conſtrui, quæ inter ſemet ipſas, diverſo ordine ac numero, conjunctæ & confixæ ipſum oſſium corpus ſeu diaphyſin efficerent. De quo qui forte dubitet, oſſa is modo inſpiciat, quæ, jam a longo tempore alternantibus variis cœli mutationibus atque injuriis offenſa, ſub dio humi jacuere, ubi inveniet, ea, dicto modo ſuis liquidis exhauſta atque exſucca, negotio minus difficili in plures oſſeas bracteas diffindi & diſſolvi poſſe. Quod longe etiam expeditius ſuccedit in oſſibus, ignis tortura moderate & ad juſtum duntaxat gradum exuſtis & calcinatis: omnium vero facillime divelluntur oſſium laminæ a ſua mutua cohærentia, ſi Papiniana machina fuerint emollita, hac quippe via, nullo negotio, dimoveri & a ſe invicem diduci ſe ſinunt *d*). Sic dicta quoque exfoliatio, quæ oſſibus ſubinde, ſuo perioſteo exteriori denudatis, uſu venire ſolet, ubi plures ſæpius ſquamas, deinceps deciduas, protrudunt, hoc abundanter evincunt.

§. 30. Quamvis certo certius ſit, plurima corporis oſſa e variis laminis, initio membranaceis, ſenſim vero poſtea induratis vel in cartilagineam, vel in oſſeam ſubſtantiam, ac inter ſe conjunctis & ferruminatis eſſe compoſita: cave tamen

b) HEISTERVS, *Compend. Anatomic.* §. 73. *p.* 24.

d) CLOPL. HAVERS *libr. cit. Serm. I. Cap. IV.* §. 26.

c) WINSLOVIVS *Anat. Tom. I. de oſſib. exſicc.* §. 89. MALPIGHIVS *Diſſert. epiſt. cit. & Anat. Plant. Idea p.* 4.

men exiſtimes eandem eſſe omnium humani corporis oſſium geneſin & fabricationem. Sunt enim, quæ non unquam membranei quid retulerunt, ſed tenui muco, ſua ipſius membrana involuto, ſenſimque in cartilegineam duritiem concreto, unde tandem, progrediente ætate, in oſſeam abeunt, fuere prognata, velut oſſa carpi, tarſi & ſterni: hæc quippe nullo tempore membranæ fuerunt, verum ex ſolo quodam muco, ſenſim occallescente, in oſſa induruerunt, quemadmodum hoc ita ſemper in fœtibus invenit Vir, inuſitatiſſima Anatomes peritia nulli ſecundus, Excellentiſſimus CASSEBOHMIVS, Præceptor & Patronus in primis mihi ætatem colendus. Sunt quoque plurimi Anatomicorum perverſa hac in ſententia, omnia corporis oſſa prius fuiſſe cartilagines, quam in oſſeam naturam tranſiiſſent; quum tamen, experientia ipſa loquente, cranii oſſa nunquam ullam cartilaginis ſpeciem exhibuerint, ſed, omiſſa & neglecta cartilaginum natura, proxime ex membranis in oſſeam duritiem & ingenium transmigraverint.

§. 31. Luculenter ergo ex dictis elucebit, eum fruſtra operam eſſe ſumturum, qui illa oſſa ex ejusmodi muco, tanquam primis ipſorum incunabilis orta, in varias lamellas diffindere conatus fuerit. Perveſtigaturus vero illa oſſa, quæ reapſe compluribus lamellis, ſibimet mutuo incumbentibus, coagmentata ſunt, iis caute diffractis, reperiet, harum bractearum ſeries in diverſis oſſibus admodum quoque eſſe diverſas & diſſimili ordine digeſtas. Namque in oſſibus, inſigni quodam ſpecu, medullæ recondendæ apto, intus adornatis, velut tibiæ, femoris, humeri, cubiti &c. eo ordine ſibi mutuo inſtratæ ſpectantur hæ laminæ, ut exterior & ſuperinducta ſemper longius excurrat & procerior ſit ea, quæ ipſi proxime ſubjacet: quæ gradata bractearum ſibi incumbentium porrectio atque increſcens longitudo, per omnem ipſarum ſeriem, pergit usque ad extimas, cæteris omnibus ſubſtratis obductas: extima ergo oſſea ſtrata, quæ oſſium fiſtuloſorum ſuperficiem candida cruſta operiunt exteriorem, omnium ſunt longiſſima: quum ex adverſo ea, quæ intime locata hærent & ipſam medullam proxime cingunt, ex cunctis ſint breviſſima.

§. 32. Longe aliter res ſe habet in iis oſſibus, quæ innumeris cavernulis ſeu forulis in ſuis penetralibus ſunt inſtructa, & unico vaſto cavo deſtituta, velut in cranii oſſibus, quippe quæ itidem perpluribus oſſeis bracteis, alia alii ſuperinductis, conſtant; ubi exterior ac ſuperior lamina ſemper arctioribus terminis circumſcripta conſpicitur, quam quæ huic proxime jacet ſubſtrata ſeu inferior: hinc quoque in fœtus craniis margo bracteæ inferioris ſemper obſervatur aliquantillum prominentior, limbo ſuperſtructæ laminæ oſſeæ. Unde liquido apparet, plana oſſea exteriora in cranii oſſibus, velut frontis, bregmatis &c., quo longius ab infima lamella oſſea recedunt, eo ſemper evadere contractiora & minora. Extimam ergo oſſium cranii lamellam

mellam omnium eſſe minimam: ſicut e contrario infima horum oſſium lamella, ipſas cavernulas, binis cranii tabulis interjectas, proxime contegens, inter cunctas reliquas eſt maxima; Excellentiſſimo CASSEBOHMIO in ſuis lectionibus Anatomicis hoc ita ſæpius demonſtrante. Hinc quoque pronum eſt judicare, cur oſſium fiſtuloſorum parietes, in ſui medio, nunquam non multo craſſiores ſint ac denſiores, quam in ſuis extremis, HAVERO id præclare admonente *e)*.

§. 33. De induſtria hoc loco tacitus præteribo DOMNIIC: GAGLIARDI opinionem de mutua harum lamellarum cohærentia, quam peculiaribus quibusdam oſsiculis, easdem inter ſe ita configentibus, acceptam eſſe ferendam, & ſibimet ipſe, & aliis perperam perſuaſerit *f)*; neque eorum ſententiam heic perquiram, quibus perſuaſum eſt, diverſa illa oſſium ſtrata ſingulari quodam oſſeo ſucco, ceu ferrumine, præter illos oſſeos, quos jam commemoravi, clavulos, ad ſe invicem adjungi atque agglutinari *g)*, quinimo ipſis oſſeis filamentis tantam duritiem atque oſſeam rigiditatem ab eodem circumfuſo ſenſimque concreſcibili oſſeo latice induci *h)*; quum innumera ſane argumenta, rationis & experientiæ fulcris ſuffulta, hocque loco data opera reticenda, ejus exiſtentiam funditus convellant: verum ad ipſa oſſium penetralia colluſtranda ingrediar, utpote quæ dicendis atque inde deducendis plus luminis foenerant.

§. 34. Ante vero quam ad oſſium interiora perſcrutanda aggrediamur, in rem noſtram erit diſtinctionem Anatomicis uſitatam adferre, qua diſpeſcuntur in oſſa fiſtuloſa, & cavernoſa ſeu ſpongioſa. Illa vocantur, quæ intus excavata & perquam conſpicuo ſunt inſtructa cavo, medullæ concludendæ accommodato: hæc vero, quæ hujusmodi quidem antro concavo deſtituta, ipſius vero loco innumeris exiguis cellulis ſeu cavernulis intus ſunt donata, quæ oleoſo quodam & rubello ſucco perfunduntur. Inſpecturo itaque oſſis cujusdam fiſtuloſi, velut cruris vel femoris, compagem, ſecundum ipſius longitudinem diſſectam, triplex ſe ſubſtantia offert conſpicienda. Una, a qua ſuam potiſſimum ſtabilitatem habet ac ſoliditatem, ipſius oſſeos fingit & format parietes: altera, quæ innumerabilibus cellulis & cancellis, admirabili artificio conſtructis, & mutuis aperturis inter ſe connexis, conſtat, (propterea quoque ſubſtantia cluet celluloſa ſeu ſpongioſa) in hujusmodi oſſium extremis intus ſedem figit ſuam: tertia denique, reticulata WINSLOVIO dicta, intimam horum oſſium cavi partem eamque mediam ſibi vindicat, ubi in facie oſſei parietis interiore admodum conſpicua eſt.

§. 35.

e) Libr. cit. Tab. I. Fig. I.
f) Libr. cit. Part. I. Obſervat. II.
g) Idem Ibid. Obſervat. VIII.
h) M. MALPIGHIVS *Anat. Plant. Idea p. 4.*

§. 35. Prima igitur ſubſtantia, qua magnum oſſi intus inſculptum cavum, tanquam oſſeis moenibus cingitur, ex oſſeis laminis, denſiſſime ſtipatis atque inter ſe arctiſſimo nexu conjunctis, excitata eſt; quarum ea eſt collocatio, ut gradatim evadant breviores & ab oſſium extremis retractiores, in oſſibus nominatim fiſtuloſis: ex quibus interiores, prout ſenſim longitudine decreſcunt, a reliquis ſuperſtratis exterioribus bracteis diſcedendo interiora verſus deflectere, cumque oppoſitis totidem oſſeis ſtratis, ſimiliter reflexis, ſibique mutuo obviis, committi atque uniri ab HAVERO dicuntur *i*). Ex mutuo hoc laminarum oſſearum, ab oppoſitis oſſis parietibus profectarum coniugio, illud celluloſum ſeu cavernoſum, quod in utroque ejusdem oſſis fiſtuloſi extremo conſpicitur, opificium oriri, idem ille Auctor teſtis eſt *k*).

§. 36. Quanquam vero harum ſtrues cellularum elegantes referre videtur cancellos, ob plures fibrillas oſſeas, cellulis intertextas, ſibique mutuo paſſim implexas: nullo tamen negotio cuivis, intentioribus eas contuIenti oculis, animadvertere licebit innumeras, ipſis oſſeis filamentis interſertas eſſe exiles cavernulas ſeu cellulas, interjectis oſſeis ſepimentis nitide a ſe invicem interſtinctas, ita ut unaquæque cellula, ſuis ipſius parietibus oſſeis circumſepta, parvulæ cujusdam quaſi ciſtellulæ ſpeciem efficere videatur. Maxime vero annotari dignum eſt, cuicunque cellulæ ſuas eſſe aperturas, unde non medulloſo ſolum ſucco, in iis recondito; ſed ipſis quoque vaſorum, per ſubtiliſſimum cujuslibet cavernulæ perioſteum internum diſtributorum, ſurculis via, ex alia in aliam, patet ſatis expedita. Hæc eo magis hoc loco mihi monendum exiſtimavi, quo plus luminis intricatis oſſium morbis, in celluloſa hac oſſium textura perſæpe occultatis, affundunt.

§. 37. Tertia tandem osſium ſubſtantia, quæ reticulata eſt, in magnis osſium fiſtuloſorum cavis, medullæ complectendæ & recondendæ deſtinatis, occurrit, ubi interiorem ejusmodi ſpecuum ſuperficiem inveſtit. Structura ejus, quæ a retis cujusdam non multum abludit, cumpluribus oſſeis ac tenuibus filamentis, diverſo ordine inter ſe contextis, conſtat. Eſt præterea opus hoc reticulatum multis diverſæ magnitudinis foraminalis, retis cujusdam maculas feſtive referentibus, pertuſum, quæ totidem pæne exiguorum canaliculorum, oblique in magnum osſis cavum hiantium, oſtiola eſſe videntur: tenui quippe ſpecillo, ipſis intruſo, aditum ad perexiguos quosdam & occultos aperiunt meatus, per aliquod ſpatiolum excurrentes, qui cuncti in ſpectabile osſis cavum, medullæ coërcendæ dicatum, oblique ſuis oſtiolis patent.

§. 38. Sunt præterea osſibus varia pororum & meatuum genera: quorum

i) *Libr. cit. Serm. I. cap. V. §. 50. 51.*

k) *Lib. cit. Serm. I. Cap. IV. §. 33. Tab. I. Fig. I. & Cap. V. § 55.*

rum illi oleoſo ſeu medulloſo pingui ex parte vehendo & per iſam oſsis compagem diſtribuendo inſervire videntur: hi vero vaſorum ſanguineorum, & perioſtei externi propagines, tam ad ſolidam osſium ſubſtantiam, quam ipſorum penetralia & interiores receſſus transmittunt. HAVERVS duo pororum genera, oſſibus aſſignavit, quorum quosdam per oſſeas laminas ex transverſo penetrare, & a cavo oſſis magno profectos per totam oſſei parietis craſſitudinem, transverſo quidem itinere, ſed non ita directo, ad usque exteriorem ipſius pertingere faciem, diſerte perhibet *l*): alios vero intra ipſas oſſium bracteas, via recta, ab altera oſſis extremitate ad alteram ferri *m*). Priores ipſi dicuntur transverſi; poſteriores vero longitudinales. De poris ſtrata oſſium transverſe perforantibus, lubens fateor, eſſe tantæ eos exiguitatis, ut vix in oculos, licet optimis conſpicillis armatos, incurrant: mirari ergo ſatis nequeo, qui fieri potuerit, ut HAVERO, tam compoſitiſſima ſerie digeſti, comparauerint; quum tamen neque Solertiſſimo WINSLOVIO, neque Perſpicacisſimo CASSEBOHMIO, ita, ut ab HAVERO deſcripti fuere, unquam occurrerint. Verum magis demiror, quomodo DOMINIC. GAGLIARDVS oſſeos ſuos claviculos in poros hos, usque adeo exiles, vixque electiſſimis microſcopiis conſpicuos, adigere, hocque pacto oſſium bracteas inter ſe configere valuerit *n*), a cujus tamen opinione, Vir, cæteroquin minus credulus, Doctiſſimus MORGAGNVS non adeo abhorrere videtur *o*).

§. 39. Quamvis vero hæc transverſa oſſium ſpiracula, per quæ medulloſi quid ad oſſium exteriora in ſanitate exhalare fertur, viſui minus obvia ſint: multa tamen eaque præclara eorum in oſſibus præſentiam teſtatum faciunt documenta. Quod ſi enim oſſium quodvis, adhuc recens & medullæ plenum, ſuoque externo perioſteo prorſus degluptum, in aprico quodam vel alio loco calido locaveris, usque dum medulla incluſa liqueſcat, oculis, vel inermibus, uſurpare tibi licebit, quomodo hi pori liquatam medullam exſudent; quam ſi curatiſſime perterſeris, in eodemque loco repoſueris, oſſe hoc recaleſcente, idem tibi ſpectare integrum erit. Quoties hoc experimentum tibi reiterare volupe eſt, toties quoque eadem in eodem hoc oſſe obſervare poteris, usque eo dum maxima medullæ in ipſo reconditæ pars fuerit excuſſa: argumento vix ullo teſtatiori, utique oſſis compagem ejusmodi poris redundare *p*).

§. 40. De poris intra oſſium bracteas, ſecundum ipſorum longitudinem ductis, hic nihil attinet dicere, quum non facile ullus, qui de illis dubitet.

l) *Libr. cit. Serm. I. cap. IV. §. 34. & 35.*
m) *Eod. loc. §. 37.*
n) *Libr. cit. Part. I. Cap. I. Obſ. II. & III.*
o) *Adverſ. Anat. II. Animadverſ. XXV. p. 55.*
p) WINSLOVIVS *Libr. & Tom. cit. §. 107.*

bitet. Reſtat itaque, ut de iis quædam meatibus hoc loco ſubtexamus, qui vaſorum ſanguineorum ramis, & compactam oſſium ſubſtantiam, & horum medullam ſubeuntibus, tranſitum concedunt. Horum meatuum foramina in oſſium ſuperficie, potiſſimum fiſtuloſorum, viſui facile obvia ſunt: multo tamen frequentiora offenduntur in oſſium extremis, quam in media ipſorum regione. Exemplo nobis ſit os femoris, ubi foramina horum oſſeorum ductuum, quæ canales ſanguineos ingrediuntur, circa hujus oſſis cervicem, magna copia deprehenduntur, nec non in extremitate ipſius inferiore: longe autem rariora in hujus oſſis corpore occurrunt. In oſſibus vero cavernoſis vel, ſi magis arriſerit, ſpongioſis per omnem ipſorum faciem exteriorem diſſeminata cernuntur. Hoc vero omnium maxime notatu dignum eſt, hoſce meatus nunquam via recta, verum ſemper obliqua, per oſſeum corticem deſcendere; neque omnes ad oſſis vaſtum penetrare cavum, ſed complures intra oſſeas lamellas deferri ibidemque occultari.

§. 41. Cognitis ergo illis viis, quibus ſanguinis rivuli ad oſſium parietes æque ac medullam deducuntur; operæ pretium erit ipſa quoque ſanguinea vaſa, quæ oſſium parietes ingreſſa, in ipſorum ſeſe abdunt interiora, hoc loco contemplari, quippe quæ in oſſium incenſione utramque fere paginam faciunt. Oſſa quæque ſuis ipſius vaſis, & advehentibus, & revehentibus, non minus ſcatere, quam cunctas corporis alias partes, non ſana ſolum ratione perfacile intelligi poteſt, ſed experientia etiam ſuffragante ab omni dubitatione vindicatum eſt. RVYSCHIVS quippe, admirandis ſuis vaſorum injectionibus, evidentiſſime demonſtratum dedit, oſſa itidem, ut molliores corporis partes, ſanguineis vaſis eſſe inſtructiſſima: in ipſo enim patellæ meditullio, oſſea ejus cruſta perite ſcienterque prius ablata, tam incredibilem vaſorum ſanguineorum, miniata cera confertorum, nactus eſt abundantiam, ut intuenti eam admirationem injiciat *q*). Quid? quod quum ſanguineos craſſæ meningis canales ceraceo fartu implevit, factum eſt, ut injecta materies, per illas vaſorum duræ matris propagines, quæ cranii tabulas intrant frequentiſſimæ, in ipſam oſſeam cranii ſubſtantiam ſe diffunderet *r*), argumento non ullo alio illuſtriori, vaſa per omnem omnium oſſium fabricam quam numeroſiſſime eſſe diſſeminata. Alter, qui huic ſuccedit, teſtis locuples eſt Cl. HAVERVS, qui aperte fatetur, ſibi contigiſſe vaſorum ſurculos, vel in ſolidiſſima quaque oſſium parte, atque adeo intra oſſeas ipſorum lamellas decurrentes videre, & per inſigne ſpatium proſequi *s*). Et, quamvis in quibuſdam oſſium partibus ne veſtigium quidem alicujus vaſis ſan-

q) *Adverſ. Anatom. Medic. Chirurg. II. II. p. 3. & ſeqq.*
r) *Theſaur. Anat. maxim. No. CCVII. p. 30.*
s) *Libr. cit. Serm. I. Cap. VI. §. 60.*

ſanguinei appareat, ea tamen vel in albiſſima oſſium cortice, ſemper adeſſe, dummodo in oſſibus juniorum inveſtigarentur *t*).

§. 42. Vaſa vero hæc oſſium laminis abundantiſſime eſſe intexta, idem ille Præclarus Auctor recte colligit ex illa inſigni ἐκχυμώσει, quam in oſſe quodam ſolido ac perfecto, atque illa quidem eius parte, quæ naturaliter alba eſſe ipſi videbatur, invenit *u*). Neque his abludit ipſe WINSLOVIVS, teſtatiſſimis oſtendens verbis, ſanguineos ductus, filorum tenuium inſtar, per foraminula in exteriore oſſium facie conſpicua ſeſe inſinuare in ſolidam eorum ſubſtantiam, in qua, ſecundum oſſis longitudinem, intra oſſeas fibras proſerperent *x*). Quæ, quum tam ſint clara, tam explorata, ut oculis judicari queant, cuicunque ſatis eſſe perſuaſum credam, cuncta corporis humani oſſa item, ut omnes molliores partes, in quavis ſui parte, vel duriſſima quaque, vaſis exuberare ſanguineis.

§. 43. Eſt autem HAVERVS ea in ſententia, arterias venasque, oſſis compagem ingreſſas, minime ſeſe in ſuo itinere concomitari, verum unamquamque, ſolam atque incomitatam, iter ſuum per oſſis texturam emetiri: luculentioribus quippe verbis tradit: quamlibet arteriam, a vena ſocia deſtitutam, per ſuum ipſius foramen, in oſſium ſe ſubſtantiam immergere, ea ſcilicet in extremirate eorum, quæ a corporis trunco propius abeſt, a qua deinde incomitatam pergere ad alterum idque oppoſitum oſſis extremum, ubi in venam deſineret, quæ ergo in extremitate oſſis, a trunco corporis remotiore, itidem per ſuum peculiare foramen, ex oſſeo munimento, emergeret. Verum enim vero Excellentiſſimus CASSEBOHMIVS, qui corporum diſſecandorum peritia nemini cedit, omni mihi aſſeveratione affimavit, ſe ſemper inveniſſe, arteriis in receſſus oſſium interiores ſeſe recondentibus, venas æque comites hærere, quæ per unum idemque in oſſe foramen, hujus ſubſtantiam ſubirent, & individuo comitatu per ipſam ſe comitarentur, atque in omnibus aliis corporis partibus: quicum etiam WINSLOVIVS *y*) & DOMINIC. GAGLIARDVS *z*) concinunt. Feruntur autem hæ vaſorum propagines non intra oſſium modo bracteas ſatis frequentes; ſed ad eorum celluloſam quoque ſtruem, intus latitantem, ubi ramulos cuicunque cavernulæ impertiunt: Doctiſſimus enim CASSEBOHMIVS, non tantum ſuis in lectionibus has, in celluloſa oſſium ſubſtantia progerminantes vaſorum ſurculos, perſpicue videndos exhibuit; ſed omnium fere primus quoque demonſtravit, quomodo ſanguinei hirivuli ex alia in aliam ſemper cellulam, per mutuos harum aditus, proſer-

t) *loc. cit.*

u) *Eodem loco.*

x) *Libr. cit. Tom. I. Tract. de oſſ. recent.* §. 79.

y) *Libr. cit. loc. cit.*

z) *Libr. cit. Part. I. Obſ. VI.*

ſerpant, ſeque hoc pacto per univerſam cellularum congeriem diffundant. Sunt præterea perplures vaſorum rami, tam arterioſi, quam venoſi, qui per oſſeum corticem delati, ipſam medullam adeunt.

§. 44. Expoſito itaque oſſeo cortice, quanta fieri potuit brevitate, in eo jam eſt, ut ipſam quoque medullam, quæ ei incluſa, tanquam nucleus inhæret ſuo putamini, luſtremus. Uſitatum eſt Anatomicis eam diſcernere in medullam κατ' ἐξοχὴν ſic dictam, quæ in ſpecu duntaxat oſſium conſidet fiſtuloſorum, velut humeri, cruris, femoris &c; & ſuccum medullarem, qui in cavernulis ſeu forulis celluloſæ deliteſcit ſubſtantiæ, tam oſſium fiſtuloſorum, quam ſpongioſorum, ſatis fluidus eſt & coloris rubelli. Medullam hanc a reliqua corporis pinguedine non, niſi loco & teneritate tantum diſſidere, ipſa loquitur experientia: eſt quippe innumerabilium congeries folliculorum, tenerrimis membranulis conſtructorum, & inter ſe invicem ita connexorum, ut via ex alio in alium pateſcat, qui naturaliter oleoſo liquamine, per arteriolas eo delato, & quiete aliquantulum craſſeſcente fœti ac turgidi ſunt. Omnes hæ veſiculæ medulloſæ obvolvuntur membrana communi, quæ ſummæ eſt teneritatis & perioſteum cieri ſolet internum: quia interiorem oſſei corticis ambitum ſuccingit, eidemque infinito vaſorum capillarium numero adnexa eſt *a*). Patefecit quippe RVYISCHIVS, hanc prætenuem medullæ membranam vaſculis ſanguineis usque adeo affluere, ut, iis cera rubra diſtentis, tota rubeſcat *b*): imo, quod magis mirandum, incomparabilis Anatomicus CASSEBOHMIVS perioſteum hoc internum, vaſculis ſanguineis irrigatum, in oſſiculorum auditus, mallei ſcilicet & incudis cavitatibus omnium primus detexit *c*).

§. 45. Succus vero ille, medullaris qui vocatur, in iis membranaceis veſiculis colligitur, quæ oſſea cellularum ſepimenta inveſtiunt, ipſisque pro periſteo interno inſerviunt: eſt enim unaquæque oſſea cellula intus admirandæ teneritatis pellicula, veluti periſtromate, obtecta, cui permultæ vaſorum ſanguineorum propagines conſpiciuntur intextæ, quæ per mutuos ipſarum hiatus, quibus ex alia in aliam, proxime ipſi adſtructam, itur, e ſuis cavernis proreptæ, in alias ſemper feruntur. Per eosdem quoque cellularum exitus ipſi medulloſo etiam ſucco, in his forulis, perioſteo interno obductis, diverſanti, via aperitur ſuis cavernulis exeundi, atque in alias transmigrandi. Neque ſilentio prætereundum cenſeo, hanc medullæ circumvolutam communem membranam æque atque illam, quæ cellulas oſſeas conveſtit, acutiſſimo ſenſu pollere, WINSLOVIO id præclare admonente *d*), qui

cum

a) WINSLOVIVS *Libr. & Tom. cit. §. 74.*
b) *Theſaur. Anat. IX. No. XIII. 3. & Theſ. Anat. X. No. CLXXXII. Tab. III. Fig. II. lit. C.*
c) *Tract. de Aur. human. Tract. IV. §. 142.*
d) *Libr. & loc. cit. §. 78.*

cum RVYSCHIVS quoque conſentit, hanc membranam, ajens, undecunque a-crqui dam illuvie arroſam, dolores movere acerbiſſimos *e*), teſtimonio ſatis luculento, interius hoc perioſteum fibris nerveis, utpote omnis doloris procreatricibus, eſſe dotatiſſimum. Nemo quoque hoc facile dubitabit, expenſurus, ingemiſcere aliquando ægrotos atque adeo ejulare vi ac magnitudine dolorum, quos in imo ſibi oſſium meditullio hærere & diſtinctiſſime ſentiri, quæribunda voce ſignificant, cujus non ulla eſſe alia videtur cauſa, atque hoc internum perioſteum, RVYSCHIO id ſæpius animadvertente.

§. 46. Quanquam rei naturæ convenientius egiſſe viderer, de perioſteo exteriori ſi ſtatim ineunte hoc capite verba feciſſem: conſulto tamen ab hoc ordine deflexero; quia pauca tantum habeo, quæ in præſenti de hoc oſſium involucro dicam: malui idcirco ea hoc loco ſubnectere, quam aliis, ad dicenda rectius intelligenda magis neceſſariis, præmittere. Univerſa corporis oſſa, ſi a dentium parte, ſupra gingivas eminente, & illorum oſſium extremis, quæ per laxiores ad motum commiſſuras inter ſe connectuntur, diſceſſeris, membrana mediocriter quidem craſſa, ſed perquam valida & tranſparente circumveſtiuntur, quæ ſubtiliſſimis fibris, & nerveis, & tendineis, tam denſe eſt contexta, ut vix ſe extendi patiatur, quid? quod ſenſu pollet adeo exquiſito, ut undecunque, vel diſtenta, vel alio pacto gravius afflicta, impenſos ſane dolores progignat *f*). Eſt inſuper tam inſana vaſorum ſanguineorum in hoc oſſium tegmine redundantia, ut vix credibile foret, niſi RVYSCHIVS ea ſuis injectionibus in apricum protuliſſet: vaſculis enim ejus rubicunda cera effartis, coccinei panni illud induiſſe faciem, aperte teſtatur *g*).

§. 47. Hoc oſſium velamen, quod externam eorum ſuperficiem immediate circumplectitur, ab interiore ſua facie, oſſium convexitatem reſpiciente, innumeras protrudit propagines membranaceas, capillaribus vaſculis & nerveis ſurculis inſtructiſſimas *h*), quæ per exigua, in oſſium ambitu obvia ipſis foraminula, in ipſam oſſeam ſeſe inſinuant compagem, ubi ſanguinea hæc vaſcula, a membranaceis his productionibus eo delata, oſſeas lamellas interluunt. Involvit inſuper venas atque arterias conſpectiores, ad oſſium interiora contendentes, quas eo comitatur *i*). Liquido itaque ex adductis apparebit, id utilitatis hanc membranam oſſibus præſtare, ut non ſanguineos ſolum ramos, uberrima copia oſſium penetralia & abſtruſiores receſſus intran-

e) *Theſaur. Anat. X. No. CLXXXII.*

f) WINSLOVIVS *Libr. cit. Tom. I. de recent. oſſ.* §. *60.*

g) *Epiſt. Anat. V. p. 6. Tab. V. Fig. 1. & 2. & Epiſt. Anat. II. Tab. II. Fig. 3. It. Adverſ. Anat. Tab. II. Fig. 8.*

h) WINLOVIVS *loc. cit.* §. *62.*

i) D. GAGLIARDVS *Libr. cit. loc. adduct.*

intrantes, ſuffulciat & affectetur; ſed ipſos quoque nerveos ſurculos eodem adducat: hinc quoque WINSLOVIO non abſonum fidei & a vero alienum videtur, certas oſſium portiones aliquo ſenſu, quantumvis perquam obtuſo atque hebeti, quem ab nerveis hiſce propaginibus haberent, eſſe præditas *k*), cui nec HAVERVS adverſum tenet, diſerte pronuntians, oſſa ſenſu quodam interno eſſe donata, ita ut in ſua non modo membrana, ſed ſua ipſius quoque ſubſtantia ſentire dici poſſet *l*). Verum enim vero exorſam telam vix ac ne vix quidem pertexere mihi liceret, cuncta, quæ de hoc oſſium involucro juxta atque ipſorum fabrica dici poſſent, expromere conaturo: ſufficiat ergo nobis eorum ſtructuram noſtro fini convenienter hoc loco explicaſſe: ea quippe intellecta, proclive erit judicare, utrum oſſa inflammari queant, nec ne? id quod quo clarius perſpiciatur, ipſi oſſium inflammationi nos accingamus excutiendæ.

CAP. III.
DE OSSIVM INFLAMMATIONE.

§. 48.

POſtquam itaque veram cujusvis inflammationis indolem ac formam habemus cognitam, nec non ipſorum oſſium fabricationem, nullo negotio vel ſolius tantum ſanæ rationis uſu intelligemus, nihil obſtare, cur incendium oſſa eorumque partes non æque facile comprehendat, atque alias corporis partes. Etenim quum ex ſupra traditis in confeſſo ſit, incenſionem in omnibus iis corporis partibus, quæ ſanguineis largiter irrigatæ ſunt rivulis, ſuſcitari & ſufflari poſſe; explicata vero oſſium fabrica exploratiſſimum ſit, ea locupletiſſimo vaſorum penu omnino eſſe inſtructa: non quoque ulla ulli erit dubitatio, quin pariter inflammari queant, atque omnes aliæ corporis partes. At vero curatius qui expenderit eximiam illam, quæ cunctis oſſibus, præ aliis corporis partibus, priva eſt, duritiem cum ſenſu adeo hebeti atque obſcuro, (perioſtea ipſorum ſi exceperis) conjunctam, ut, an hoc nomine dignus ſit, affirmare verear; nullo ſane is negotio perſpiciet, in cauſa hæc potiſſimum eſſe, cur phlegmone oſſium interiora ſi obſederit, non tam claris ſignis luceat ac phœnomenis, quam ſi in partibus, acrius ſentientibus, reſederit; verum tam obſcure atque occultiſſime quandoque ſerpat, ut vel perſpicaciſſimo cuicunque Medentium vix ac ne vix quidem integrum ſit, abdite latitantis incendii vim ac fomitem ſubinde pernoſcere.

§. 49. Atque quid opus eſt verbis & argumentis, moleſta ſedulitate, ad

k) *Libr. cit. loc. eod. 65.*
l) *Libr. cit. Serm. I. Cap. III. §. 21.*

ad inflammationem oſſium ſtabiliendam, uſquequaque conquiſitis, ubi rerum adſunt teſtimonia, omni luce clariora atque illuſtriora, quæ quemcunque de ea dubitantem convincunt: ALEXANDER quippe BENEDICTVS perſpicuis tradit verbis, in muliere quadam, gallico morbo interemta & ab obitu, fontis, unde malum profluxit, perquirendi gratia, diſſecta ſe inveniſſe, oſſa ſub membranis ſuis quidem integra, at tumentia & ad medullam uſque ſuppurata, ea duntaxat ratione, quoniam & ipſa nutrirentur, & abſceſſibus ob id adficerentur *m*). Cui alter locuples teſtis, MONTVVS ſuccedit, *quandoque*, inquiens, *in ſuppurationem tranſit coxendix, quem tranſitum in calceolario Viennæ & vidimus & curavimus n*). Nec abludit illis BENIVENIVS, *inventus eſt*, ajens, *peſtifer humor in coxa, quo magna pars oſſis eroſa, etiam in cinerem verſa videbatur o*).

§. 50. Omnium vero evidentiſſime probavit, in ipſis aliquando oſſium abditis atque adeo medullis, incendia exoriri, quæ, niſi tempeſtive & decenter reprimantur, haud inſolenter in ſuppurationem contenderent, celebratiſſimi nominis Vir, IOANN. LVDOV. PETIT, qui inuſitatiſſimum quoddam affert exemplum, quo non facile aliud ullum illuſtrius. Dicit enim, ſe aliquando homini cuidam, lue venerea polluto ſuppetias tuliſſe, qui verum abſceſſum, prævia quadam inflammatione natum, inque oſſis femoris interioribus reconditum geſſiſſet; & quamvis ipſi, ad malum hoc radicitus exſtirpandum, mercurialis ſalivatio, non ſine inſigni levamine & ipſius fœdæ luis expulſione, fuiſſet adhibita, tantum tamen abfuiſſe, ut acerbi dolores, qui, profligata lue, in hujus ægrotantis oſſibus ſuperſtites remanſere, a ſalivatione confecta ſiluerint, ut contra quatuordecim poſt diebus, ſenſim invaluerint cum febre accedente. Quod vero maxime animadverſu dignum, eſt, quod ipſum femoris os inflammatum externa ſua facie rubicundum apparuerit, &, manibus contrectatum, vehementer doluerit; eo tandem terebra chirurgica perfoſſo, ut ad ipſius penetralia aditus remediis pateret, ingens putris ſaniei & graveolentis vis & copia ex abſtruſis huius oſſis receſſibus & latebris prorupit. Quid? quod recondita in ejus cavo medulla pedetentim uſque adeo delicuit, ut effuſo pure, oſſeum hunc ſpecum omni ſuo medulloſo plane exhauſtum ac vacuum nactus fuerit *p*), teſtimonio ſole meridiano clariore oſſa item, ut cunctas alias partes, incendio ſubinde comprehendi.

§. 51. Animus ſi mihi foret plura hoc loco exempla, ab ipſis oſſium morbis petita, quibus dictorum veritas & certitudo magis adſtrui & communi-

m) *Anatom. Libr. 1. Cap. 6.*

n) *Cap. 54. Tom. 4.*

o) *Cap. 79. Abditor.*

p) *Tract. de Morb. oſſ. H. C. Part. II. Cap. XVII.*

muniri poſſit; aut graviſſimorum ſcriptorum teſtimonia coacervare, quorum tamen ſatis magnam vim atque copiam recenſere nullius fere negotii eſſet, vix mihi exitus in latiſſimo hoc diſſerendi campo pateret: volupe tamen ſi cui foret Auctorum, qui præclaris ſuis obſervatis abunde teſtatum fecerunt, oſſa ſubinde incendio & abſceſſibus corrumpi, ſuffragia colligere, adeat is LANGIVM *q)*, SCHENCKIVM *r)*, FABRIC. HILDANVM *ſ)* BOERHAAVIVM *t)* IOAN. CHR. HEYNIVM *u)* inque primis PETITVM *x)*: ubi largam obſervationum pulcerrimarum meſſem, quæ hoc luculenter declarant, deprehendet.

§. 52. Verum enim vero æqua animi lance ponderaturus, quæ de diverſa unius ejusdemque vel cujusvis oſſis conſtructione explicata leguntur (Cap. II), facile intelliget, inflammationem nequaquam eadem ſemper facie ac forma indutam, in omnibus ipſius partibus, eſſe inceſſuram, ſed pro ipſius, quem in eo occupaverit, loci ingenio & diverſitate, admodum quoque mutata variaque ſe fore oſtenſuram: quid? quod disjunctis quoque inter ſe eventibus exituram. Quod ſi enim corporis humores ſtagnent in illis vaſorum rivulis, qui per compagem oſſium denſiſſimam, lamellos ipſorum inter, deducti ſunt, quisque, vel me tacente, videbit, incendium inde exortum multo obſcurius atque occultius eſſe ſerpturum, ob duriſſima oſſea ſepimenta ſanguineis vaſculis circumdata, vixque ſenſu quodam, ſi forte ullo, prædita, quam ſi in cellulosa ipſorum ſubſtantia, aut interno ſedem ſuam ceperit perioſteo. Quod quum ita ſit, non abs re fore autumo, ſi, præeunte magno BOERHAAVIO, in præſenti oſtendamus, quid diſcriminis inter illos, qui oſſibus accidere ſolent, morbos intercedat.

§. 53. Omnes vero, qui oſſa tentare aſſolent, morbi, vel hærent in ipſorum perioſteo defixi externo; vel in ipſa ſolida duraque oſſea fabrica; e pluribus ſtratis, ſibimet mutuo nexis, excitata, reſident; vel ſedem ſibi figunt in cavernoſa ſeu celluloſa eorum textura; vel perioſteum tenent internum; vel denique in ipſa medulla ſtabulantur. Solet vero incendii vis plerumque, in una harum cujuscunque oſſis partium ſi fuerit ſubortum, ſe latius in alias ipſius diffundere, ita, ut perioſteo velut interno, undecunque inflammatione incenſo, ex hoc, vel ad incluſam utplurimum medullam, vel ad circumvolutum ipſi corticem oſſeum, vel ad utraque ſimul tranſeat. Quemadmodum id quoque obſervatur in loculis ſubſtantiæ celluloſæ, aut in externo perioſteo ſi morbi fomes gliſcit. Prout ergo phlegmone in hac illa-

q) Epiſt. 42. Tom. 2.
r) Obſervat. de Fract. & oſſib.
ſ) Chirurg. Cent. II. Obſ. 36. 68. Cent. VI. Obſ. LXXIV.
t) Aphoriſm. de Morb. oſſ. §. 512. & ſeqq.
u) Tentam. Chirurg. Medic. de præcip. oſſ. Morb.
x) Tract. cit. Cap. cit.

illave oſſis ejusdem parte fuerit enata, ipſa quoque inflammationis & ſymptomata, & eventus a ſe invicem disjuncta erunt.

§. 54. Quod itaque ad illos attinet morbos, quorum incunabula in exteriori ſunt perioſteo, quippe qui utplurimum ex eo in ſolidam quoque oſſium ſubſtantiam redundant ipſique labem inferunt, non eſt, cur eos ſpeciatim heic pertractemus, niſi quatenus inde vitium oſſibus acceſſit. Videmus enim oſſa plerumque vitia facere, perioſteo externo inflammato, contuſo, vulnerato, exulcerato, vel alia quadam via offenſo. Innumera ſe nobis offerunt exempla, quibus hoc confirmare valeamus, niſi brevitatis ratio nobis foret habenda. Quænam vero ſubſit cauſa, quamobrem ipſa oſſa nonnunquam cariem inducunt, perioſteo ſuo externo orbata, ex dicendis clarius cernetur.

§. 55. Prius autem quam ad illos oſſium morbos, qui in abditioribus ipſorum atque interioribus latebris, quinimo mediis ſubinde medullis, velut natali ſuo loco progignuntur, ingrediar excutiendos, vix teneor, quin apertius dicam, oſſium morbos a plerisque rei Chirurgicæ ſcriptoribus, in primis antiquioribus, adeo obſcure & leviter, quin perplexe in ipſorum monumentis eſſe traditos, ut vix quicquam aliud, præter quam ipſorum cariem attigerint. Quid? quod nec inter recentiores quidem, vel optimos quosque, qui de oſſium vitiis aliquid literis mandarunt, convenit, quotena morborum genera ipſis accidere poſſint, aut quemadmodum a ſe invicem diſſideant. His itaque conſideratis, ſpero futurum eſſe, ut nemo mihi, ingenii mei vires experturo, vitio vertat, ſi in morbis eorum excutiendis, non ita rem acu tetigero, ut in votis fuit, præſertim quum tam pauci ſint, qui in hac tam ardua, tamque contorta re mihi, ſi a BOERHAAVIO paucisque aliis diſceſſero, præluxerunt.

§. 56. In cenſu igitur morborum, in denſa duraque oſſium compage qui pedem ſubinde figunt, primas ferre videtur ipſorum caries, quæ conſiſtit in ſoluta ipſius oſſeæ ſubſtantiæ continuitate, qua hujus lamellæ paulatim ita invertuntur & deſtruuntur, ut in exiguas ſquamulas ſeu furfures, ſenſim ſenſimque deciduos, fatiſcant, cum ſuperficiei oſſis aſperitate ſeu inæqualitate, ſi in hujus externa hæret facie, ſemper ſtipata. Non ſum quidem neſcius, hanc de oſſium teredine definitionem non cuivis probatum iri, quum longius ab ea diſſideat, quæ rei chirurgicæ deditis uſitata & recepta. Eſt quippe ea plurimorum ſententia, illa oſſa, quæ cariem ſentiunt, non colorem modo ſuum album aſſiduo permutare cum flaveſcente aut nigricante; ſed ichorem quoque graviter olentem fundere: quæ quum noſtra in definitione non legantur, eam pluribus forte mancam videri poſſe, facile crediderim. At vero quum, experientia ipſa docente, oſſa carie corrupta haud raro reperiantur, his dotibus prorſus deſtituta, malui ab recepta definitione diſcedere,

dere, quam in leges definitionis rite condendæ peccare. Namque RVYSCHIVS teſtis eſt, ſemet oſſa, quæ teredinis injurias ſenſerunt, pluries inveniſſe, in quibus ne vllum quidem, vel minimum, nigroris aut alius cujusdam coloris inuſitati veſtigium exſtitit, ſed quæ nativum nitorem retinuerunt, quamvis carie ita fuerint vitiata, quaſi vermibus forent exeſa inque minutiſſimas ſquamulas comminuta: quamdiu enim, inquit, oſſa ſuis integumentis exterioribus probe munita ſicque ab externo aeris allapſu tuta eſſent defenſaque; tam diu ea quoque eſſe ab atrore aliove peregrino colore immunia *y*). Eodem quoque Auctore diſcimus, interdum oſſa teredine vitiari ſine ullo ſanioſæ uliginis ſtillicidio: offendit enim coſtas, ab inſanæ molis aneuriſmate, in aorta nato, ipſisque accreto, usque adeo fuiſſe corroſas & carie conſumtas, ut maximam partem defecerint *z*). Quod eidem obſervatum eſt in alio quodam, itidem aortæ aneuriſmate excruciato, quod tantæ fuit vaſtitatis, ut coſtas fere omnes cum annexo ſterno, carie ipſis a ſolo violentiori hujus tumoris preſſu affricta, depaverit *a*). Documento omnium oculis teſtatiori, oſſa ſæpius cariem inducere ſine ulla, nec nativi coloris mutatione, nec tabi cujusdam effuſione. Ex quo itaque clare etiam apparebit, illam communem teredinis definitionem in illud cariei genus duntaxat convenire, quæ oſſibus ab ulcere quodam ſupernato, vel fiſtula, aut vulnere, libero aeris acceſſui patente, fuit illata, quippe quæ & multum ſaniei profundit, & ingenitum oſſis colorem mutat; nequaquam vero in quamcunque cariem quadrare.

§. 57. Sunt quoque, qui teredinis vocabulum tam arctis includunt limitibus, ut nullam aliam, niſi eam oſſium corruptionem, quæ a foris in horum compagem, velut a vulnere, abſceſſu, ulcere &c. fuit derivata, hoc nomine velint intellectam: quæ vero in oſſium interioribus, ceu primis ipſius incunabulis, orta, inde usque foras proſerpit, &, pereſo oſſis cortice, in externa hujus ſuperficie ſe tum demum oſtendit, ſpinæ ventoſæ nomine inſigniri cupiunt *b*). Quanquam vero lubens largiar, cariem ſpinæ ventoſæ ſemper hærere comitem, quin certam cariei eſſe ſpeciem: non tamen propter ea omnem, in oſſium penetralibus enatam cariem, ſtatim pro ſpina ventoſa eſſe venditandam arbitror: ſicut enim pædarthrocace in ipſis oſſium interaneis, item caries quoque iſthic aliquando oriri poteſt, quemadmodum hoc ſpectare licet in illa oſſium corruptione, quæ natales ſuos ducit

y) *Obſervat. Anat. Obſerv. LXXXI. & Catalog. Rarior. Thec. B. Repoſit. III. No XIV. e.*

z) *Obſervat. Anat. Chirurg. Obſerv. XXXVII.*

a) *Ibid. Obſerv. XXXVIII.*

b) NVCKIVS *Chirurg. Experim. XLVI.* L. HESTERVS *Chirurg. Libr. V. Part. I. Cap. 9.*

cit ab infectione venerea, ſcorbuto, aut ab ipſis exoſtoſibus, vel benignis, celeberrimo Pariſienſium Chirurgo PETIT recte id annotante.

§. 58. Conciliatur vero carioſa ejusmodi corruptio oſſium ſoliditati, vel a cauſis externis, vel internis, in penitiſſimis eorum receſſibus abdite latitantibus. Ex illarum numero ſunt omnia, quæ externum perioſteum premendo, contundendo, inflammando, exulcerando, peredendo, conſumendo, vulnerando, aut arctiſſimum ipſius cum oſſeo ſepimento, per tot innumerabiles vaſorum myriades, nexum laxando, deſtruunt ita ac devaſtant, ut liquidorum expeditus inde ad oſſa acceſſus & receſſus vel retardetur, vel omnino intercludatur; ut fit a ſupernatis abſceſſibus, ulceribus, tumoribus, plagis cruentis, idque genus ſexcentis aliis. In harum vero cenſum veniunt, quæcunque humores ejusmodi dotibus ardornant, ut in tenerrimis vaſorum propaginibus, foliaceæ oſſium ſubſtantiæ affatim interſitis, conſiſtant; velut qualiscunque liquidorum acrimonia atque inſolens ſpiſſitudo, venerea ſit, ſive ſcorbutica vel rachitica, aut alius indolis. Quod ſi enim tanta eſt humorum ſpiſſitudo, non poteſt fieri, ut tam ſubtiliſſima & anguſtiſſima vaſcula, quæ oſſeas interluunt lamellas, pervadant; hinc neceſſario in iis ſubſiſtendo obſtructionem efficiunt; id quod etiam fit acribus ſi redundant partibus, utpote quæ, movendo minus aptæ, ſi tantæ anguſtiæ canaliculos cum ſanguine intrant, qui ob circumſtructos rigidos parietes oſſeos ſe dilatari non patiuntur, itidem in iis pedem figunt, ſicque obſtructionem faciunt, quinimo ipſa vaſcula lædunt; unde oſſea ſtrata cariem ſentiunt.

§. 59. Lubens itaque fateor, in oſſium carie, ſi a perioſteo externo natales fuerit ſuos mutuata, vix aut omnino non inflamationem quandam prægreſſam, tanquam cauſam, accuſari poſſe, ſed potius culpam in humores, in minimis vaſorum ſurculis, per oſſis ambitum diſſeminatis, jamque a nexu cum perioſteo disjunctis, reſtitantes, eſſe conferendam, utpote qui, acrimonia jam imbuti, aut eam mora & quiete iſthic demum nacti, conſumtis ſuis vaſculis, ipſas oſſium bracteas erodunt, hocque pacto cariem oſſi inferunt. Quum enim in omni teredine, quam oſſa in ſua facie externa ſentiunt, perioſteum exterius, niſi ab oſſis convexitate avulſum, ſemper tamen laxatum & liberatum deprehendatur, inde manifeſto apparebit, ſanguineos ex hac membrana in oſſium compagem demiſſos canaliculos, ab ipſa nunc eſſe plane abreptos ac ſejugatos; ergo ſanguini, neque aditum ex hoc perioſteo ad oſſis denſitatem, neque regreſſum patere ullum: hinc liquidis neceſſario ſubſiſtendum eſt in vaſculis, per cruſtam oſſis exteriorem diſtributis: qui tum immoti ibidem hærentes, & alienam indolem contrahentes, oſſa carie vitiant. Eſt quidem hæc Celeberrimi PETIT ſententia, Cariem æque atque exoſtoſes inde oriri: quia in illa oſſis parte, ubi perioſteum ab

oſſis

oſſis ſuperficie revulſum aut dimotum eſt; & liquorum per deſtructa vaſcula motus, & oſſis nutritio, plane ceſſant *c*). At vero ſola vaſorum inde enata obſtructio & nutritionis defectus, vix oſſi corrumpendo ſuppetere mihi videntur, quum obſervationes exſtent, ubi oſſa, velut cranii, ſuo perioſteo magnam ſane partem denudata & deglupta, nihil carioſi ſenſerunt *d*). Vero itaque ſimilius videtur, non oleum modo medullare in ſuis meatibus ſubſiſtens, rancorem ducere, h. e, a ſua blanda diatheſi dejectum, acrem & rodentem naturam adipiſci; ſed ipſa quoque liquida, in vaſculis dilaceratis conſiſtentia, eodem ingenio indui, unde lamellarum mutuus nexus ſenſim ſolvitur, ipſæque oſſeæ fibræ, jam exſuccæ & fragiles redditæ, a ſuo mutuo amplexu ita dimoventur, ut in ſquamulas, furfures, quinimo ſubinde in pollinem paulatim fatiſcant. Quod ſi vero oſſibus vitium hoc a cauſa quadam interna, velut ſcorbuto vel venerea infectione fuerit partum, nihil quoque dubii eſt, quin caries ex prævia quadam qualicunque incenſione ſubinde ortum ducere queat, liquidis ſcilicet humani corporis nondum adeo lentis ac ſpiſſatis.

§. 60. Si autem perpendamus ingentem illam, quæ oſſibus eſt, duritiam & perexiguum, ſi quis forte ipſis fuerit, ſenſum; teneritatem atque exiguitatem vaſculorum, quæ oſſeis bracteis hærent interpoſita; oppido languidam horum vim ſe contrahendi, & perlabens liquidum protrudendi; defectum motus partium, his vaſorum ſurculis circumjectarum, ipſisque ſubſidio venire neſciarum; inſignem illam a conica vaſorum figura objectum latici ingreſſuro renixum; ipſam liquorum jam appulſorum conditionem, ſanguini ad intimas quasque oſſium latebras provolvendo minus commodam, & ab omnibus his relatis pendentem valde retardatum atque adeo lentiſſimum cruoris per oſſium vaſa circuitum: nullo ſane negotio cognoſcemus, quamobrem ſanguineo latici tam prompte via per exiles vaſorum ramos, in oſſium ſoliditate conſitos, progrediendi obſepiatur, & quomodo, iis occluſis, incendium oſſibus qualecunque interdum inde accendi poſſit, cujus tum effectus, præter multos alios, lenta illa oſſeæ compagis eſſe poteſt conſumptio, cariei nomine ſatis nota. Intelligemus quoque indidem, cur aliqui diſſertis verbis tradiderint, quod ulcera forent in partibus corporis mollioribus, idem eſſe in oſſibus cariem *e*); quare etiam B. WEDELIO nomen corruptionis ulceroſæ huic malo non inepte convenire fuerit viſum *f*), quamvis ſint, qui gangrænæ nomen vel ſphaceli huic vitio vindicare maluerint *g*). Perſpiciemus

c) *Libr. cit. Cap. I. cit. p. 248.*

d) *Fabr.* HILDANVS *Libr. cit. Cent. IV. Obſ: XCV.*

e) SYLVIVS *Tract. III. Prax. Medic. Append. LXXXVIII. p. 669. Petit Libr. & Cap. cit.*

f) *Diſſert. de carie oſſium Cap. I. §. 2. & 6.*

g) *Ibidem.*

mus quoque iis, quam ob cauſam incendii vis, ſi in ipſo oſſis corpore fuerit concitata, adeo occulte tecteque ſerpat, ut vix ab ægroto ſentiatur, nec æque clara inflammationis ſigna ibi, atque in mollioribus corporis & acriori ſenſu dotatis partibus, oſtendat.

§. 61. Nullus itaque vereor affirmare, oſſa quandoque cariem trahere a prægreſſa quadam, vel quantulacunque, inflammatione, ſive in ſolida ipſorum textura, compluribus laminis, alia ſuper aliam aggeſtis, compoſita; ſive in celluloſa ſtrue, aut alia eorum parte, undecunque ſuccenſa, potiſſimum ſi hæc a cauſis internis fuerit progenita: at vero haud quoque inſolenter eadem infeſtari, ne ullo quidem ullius incendii veſtigio conſpicuo; liquidis videlicet in ſubtilibus vaſorum ramuſculis, a perioſteo externo protentis, & toto oſſis cortice ſeſe ſpargentibus, iter pergere ſuum omnino impeditis & conquieſcentibus, ob ſegregatum ab oſſium ſuperficie prorſusque exſolutum aut alio pacto conſumptum perioſteum: unde ſanguini ex membranaceo hoc involucro, neque aditus eo per arteriolas interruptas patet, neque per venulas uſque inde ad perioſteum regreſſus. Rebus ſic ſe habentibus, fieri non poteſt, ut, liquidis aditu atque introitu in oſſeum munimentum prohibitis atque intercluſis, huic incendium accendatur: quemadmodum hoc liquidius apparet iis, quæ de inflammatione Cap. I. relata leguntur. Data ergo opera hæc mihi de oſſium teredine præſtruenda eſſe exiſtimavi, ne quis eam in opinionem adducatur, quamcunque oſſium cariem uni me acceptam eſſe relaturum inflammationi præviæ: quum non ignorem, plures easque varias unius ejusdemque effectus eſſe ſæpius cauſæ poſſe; non ergo dubitari poteſt, quin vel carioſa hæc oſſium conſumptio, itidem a disjunctisſimis interdum cauſis ſuboriri queat. Quocirca de hoc extiabili oſſium malo eatenus heic ſermonem expono, quatenus illud ipſis a præcedente quadam incenſione naſcitur, nequaquam vero de qualibet iisdem illata teredine, utpote ad nos non pertinente.

§. 62. Iam proinde ad ipſam oſſium inflammationem, utpote genitricem multorum, quæ oſſibus crebro evenire ſolent, malorum fœcundiſſimam, ingrediar breviter explicandam. Quæ, ſi in vaſis ſanguineis, intra oſſeas ipſius duri denſique corticis lamellas decurrentibus, fuerit concepta ac ſuſcitata, eo difficilius adeſſe cognoſcitur, quo magis latebroſe a conſpectu ſe occultat noſtro, nec ullo alio prodit ſigno, niſi formicante illo & perquam obtuſo doloris ſenſu, in ipſa oſſium ſubſtantia hærente, quem æque obſcurus hebesque ardor utplurimum comitatur, qui attactu externo neque exaſperatur & crudeſcit, neque miteſcit aut omnino ſilet, ſed antiquum ſemper obtinet. Hoc tamen haud ſane indignum obſervatu videtur, eum, venerea potiſſimum lue ſcorbutove ſi fuerit, veluti ſua radice, pronatus, noctu utplurimum, ægrotis cubitum euntibus, lecti calore ingraveſcere: quamprimum

mum vero cubitu reſurrexerint atque alſerint, quodammodo remittere. Accedit plerumque febris, e pulſus velocitate judicanda, quæ modo vehementior, modo remiſſior, interdum uſque adeo moderata exiſtit, ut non niſi perattento obſervatori pulſus duntaxat exploratione innoteſcat, utpote quem æquo citatiorem percipiet. Hæc itaque potiora incendii ſigna ſunt, unde, adjunctis iis, quæ hoc malum vel præceſſerint, vel comitata fuerint, colligere licet, ubi locorum illud in oſſibus deliteſcat.

§. 63. Quod ſi vero phlegmone perioſteum interius ſeu tenerrimam medullæ circumtextam corripuerit membranam, utpote quæ ſenſu eſt acerrimo, tum ea hanc occupaſſe intelligitur cruciatibus illis acerbiſſimis, quos, hoc morbo afflicti, in oſſium abditis & quaſi viſceribus ſibi ſentiri verbis ſubinde exprimunt cum magno ardoris ſenſu conjunctos, RVYSCHIO id optime omnium obſervante *h*): quibus febris comes hæret individua. Ejusdem quoque cenſus eſt, quæ loculos celluloſæ ſubſtantiæ, præſertim in ſic dictis oſſibus fiſtuloſis, comprehenderit inflammatio, quippe qui itidem membranula, ſimilis & teneritatis, & ſenſus, intus ſunt conveſtiti; ut inſignis ille cavus, cui medulla ſpiſſior hæret incluſa; ubi ergo hujus inflammationis ſymptomata eandem præ ſe ferunt faciem, quam in medullæ membrana obvolvente oſtentant; unde iisdem quoque ſignis, paulo ante commemoratis, perſpicitur. Quo igitur hæ inflammationes, in fiſtuloſis cumprimis oſſibus, loci ingenio, quem obſident, a ſe invicem duntaxat diſtantes, facilius dignoſcantur, omnium præcipue eas exploraturo & perſpecturo ſtructuræ horum oſſium ratio habenda eſt: quæ enim alte defixa hæret in membrana, magnum oſſis ſpecum ſuccingente, triſti ſe prodit dolore atque ardore in media oſſium fiſtuloſorum parte ſeu corpore reſidente: abſtruſiores vero ſubſtantiæ celluloſæ receſſus quæ tenet occupatos, in ipſorum extremitatibus, ubi cancellata ſeu celluloſa hæc deprehenditur fabrica, ſævitiam dolorum exercet.

§. 64. Nec incendii quidem vim ipſi medullæ, in vaſto oſſium fiſtuloſorum antro intus latitanti, parcere, perattenta, proh dolor! obſervatio cumulate facit teſtatum. Laudatiſſimus quippe PETIT, ipſam medullam abſceſſu uſque eo fuiſſe colliquefactam, reperit, ut in putrem ac fœtidam mutata fuerit colluviem, quæ, oſſe trepano perforato & aperto, inde effluxit, cavo ipſius caſſo ſeu vacuo remanente *i*), teſtimonio manifeſtiſſimo, medullam non minus habilem eſſe atque aptam ad incendium concipiendum, quam cunctas alias corporis partes. Hoc qui forte dubitet, illi relinquam expendendum, quemadmodum fieri poſſet, ut abſceſſus oriatur ſine prævia inflammatione. Quum vero iis, quæ Cap. I. expoſita ſunt, luculenter conſtet, inflammationes quaſcunque, quæ cuivis in humana machina parti uſu

 quan-

h) *Theſaur. Anat. X. No: CLXXXII.*
i) *Libr. & Cap. cit. p. m. 342. & 343.*

quandoque veniunt, non niſi in exilibus vaſorum ramulis contingere: præterea quoque oſtenſum Cap. II. medulloſos folliculos capillaribus affluere vaſculis, quæ cum ſanguine medullare oleum eodem deferunt & ſecernunt: quisque citra pulveris jactum videbit, hanc medullæ incenſionem neutiquam eſſe illi oleoſo pingui aſſerendum, quod membranaceos ipſius loculos implet; ſed vaſculis minimis, quibus medulloſi hi folliculi uberrime adornantur, ſolis vindicandum. Dum enim vaſcula hæc incendii vehementia deſtruuntur, neceſſe eſt, ut medullare liquamen ſuis in cellulis conſiſtat, quod hoc pacto quiete & loci calore ſenſim corruptum fraceſcit, cumque ſuis receptaculis, ſimiliter incendio deletis & liquefactis, in fœtentem abit amurcam.

§. 65. Quemadmodum vero oſſium inflammationes, pro loci, quem devaſtant, ingenio, inter ſe differunt, ita ut mitioribus ac lenioribus ſymptomatis ſtipatæ incedant in ipſa ſolida eorum compage, quam in ſubſtantia ipſorum celluloſa, aut medullæ involucro, ubi dolores pariunt multo efferatiores: ſic diverſos quoque habent ſubinde exitus, ita, ut in ſolidis oſſium parietibus ſolenniter in cariem abeant; in perioſteo autem interno & cavernoſa oſſium textura nonnunquam, licet rariſſime, ſe diſcuti ſinant, crebrius autem in abſceſſus deſinant, quinimo in ſpinam ventoſam, aut alia graviora mala, craſſis hucusque ignorantiæ tenebris occultata, & recentiſſimorum quorundam impenſiori ſtudio paucis abhinc demum annis obſervata inque lucem prolata, evadant. Multo quippe uſu ſe comperiſſe, inquit celebratiſſimus PETIT, in magno illo oſſium ſiſtuloſorum, velut femoris, humeri, tibiæ &c. cavo, in quo medulla latet recondita, haud raro vera concrementa carnea progigni *k*); quinimo tumores cancroſos excreſcere *l*); quid? quod ipſam duram ſolidamque oſſium ſubſtantiam, aliquando ita a ſuo ingenio degenerare, ut carnoſum indueret habitum: quæ oſſium in carnoſam ſubſtantiam mutatio, ipſi oſſium carnificatio vocatur *m*). Quæ quum ita ſint, luculentiſſime inde cuivis elucebit, in oſſium inflammationibus & dijudicandis, & ſanandis, Medenti ſemper, (ſi ab ipſa remotiore cauſa, in corruptis maſſæ ſanguineæ humoribus hærente, diſceſſero, qua nihil nobis eſſe prius debet nihilque antiquius) ad locum in oſſibus, inflammatione obſceſſum, maxime eſſe reſpiciendum, quo recte intellecto, non adeo erit arduum, cæteris eam affectari ſolitis ſymptomatibus, in conſilium ſimul adhibitis, de earum præſentia rationali conjectura augurari.

§. 66. Cauſæ vero, quæ huic incenſioni, in oſſium tam dura multisque ſtratis condenſata compage, quam interioribus atque abditioribus latebris ſuſci-

k) *Libr. & Cap. allegat. p. m. 268. & ſeqq.*
l) *loc. cit. p. 279.*
m) *Ibidem p. 283. & ſeqq.*

ſuſcitandæ viam pandunt, externæ juxta atque internæ eſſe poſſunt. In numero illarum ſunt, præter alias, perioſtei externi inflammatio, non ſatis mature diſcuſſa, ut quæ tum latius ſe fundens, ſubſtrato oſſis cortici ſimile vitium affert: quam diu enim hoc velamentum cum ambitu oſſis exteriori, per tot vaſculorum ſtupendæ exiguitatis myriades connexum eſt, nec dum utcunque ab eo exſolutum aut ſublatum; tam diu quoque patet liquidis introitus ad ſubſtructi oſſis ſoliditatem. In hoc ergo caſu nihil impedit, quo minus ſanguis ex hoc involucro in oſſium ſubſtantiam influat, hujusque bracteas alluat. Quod ſi itaque perioſteum hoc inflammatione fuerit incenſum, non dubium eſt, quin purpureus latex, velociori motu per patulos ejus tubulos jam actus, itidem citatior quoque latus fuerit ad oſſis incluſi ſubſtantiam, ubi quidem initio celerius per exiguas vaſorum propagines, oſſeis laminis affatim interſitas, decurrit, (niſi forte uberiore copia, quam pro capacitate horum vaſculorum, eo irruat) unde ſanguinis globuli pernicius inter ſemet invicem agitati & colliſi inflammantur, ſicque incendium oſſi accendunt; at perioſtei inflammatione eo uſque increbeſcente, nec in tempore convenientibus auxiliis repreſſa, ut vaſcula hæc, in oſſis cortice diſſeminata, nimia humorum vi & mole obruantur, non aliter fieri poteſt, atque ut liquida, ipſis a perioſteo uberius iuſto infuſa, ob loci ingenium, vaſculis nimium repletis & diſtentis, neque cedens, neque auxilio in contentis liquidis propellendis veniens, in illis conſiſtant, hocque modo acrimoniam contrahant, unde oſſea ſtrata cariem recipiunt.

§. 67. Præter hanc commemoratam inflammationis cauſam, eidem malo, oſſium interiora quæque invadendo atque occupando, viam quoque aperiunt, quæcunque promptum liquidorum per vaſcula oſſium minima progreſſum interturbant, velut graves partium corporis percuſiones & concusſus, undecunque oriunda, ſive plagis & verberibus, corpori illatis; ſive violentis ictibus, aut caſu quodam ab alto idque genus pluribus, quippe quæ omnia non medullam modo in oſſibus reconditam vehementer concutiunt, ſicque ſanguini in huius canalibus reſiſtendo occaſionem offerunt; ſed ipſis quoque vaſculis, per interiores quosque oſſium receſſus & cavernulas diſtributis, injuriam ſubinde faciunt. Ne igitur longius abeam, unam duntaxat obſervationem, ab laudatiſſimo PETIT mutuatam, quæ nobis inſtar omnium ſit, huc adferre liceat, quippe qua dictorum veritatem ſatis ſuperque adſtruxero. Vir quidam, ex equo cadens, exiguum inde cutaneum duntaxat excepit vulnuſculum in crure, a quo ipſi haud ita multo poſt exoſtoſis quædam, in epiphyſi oſſis tibiæ ſuperiore, fuit ſuborta, qui aliorum auxiliis & conſiliis per longum tempus, non tamen ullo levamine, uſus, Celeberrimi PETIT opem imploravit. Hic, vulnuſculo hoc curatius explorato, latitantem profundius ſub eo deprehendit abſceſſum, ad oſſis uſque cruſtam de-

 ſcen-

ſcendentem, quo pertuſo & eo uſque aperto, ut ipſi aditus ad oſſis tibiæ externum ambitum patuerit, eum contegente ſuo perioſteo degluptum nactus eſt: vulnere autem ſatis amplificato, fragmentum quoddam, ab oſſe ſeparatum & aliquantulum intro depreſſum, oculis uſurpavit ſuis, quo inſtrumenti ope rurſus elevato, actutum purulenta graviterque olens prodiit ex oſſe materia: verum enim vero, quod omnium maxime mirum, erat hoc, quod, extracta illa atque amota oſſea feſtuca, ipſaque inde relicta in hujus oſſis pariete apertura uſque eo patefacta, ut digitum vaſto hujus oſſis cavo, qui medullam complexu ſuo coërcet & continet, inſerere valuerit, carnoſam quandam inſignis profecto molis maſſam, in ipſo illo oſſis antro deliteſcentem atque incluſam, quæ ex ſolido oſſis pariete pullulaverat, invenit, quæ in parva fruſta conciſa, & uſque inde fruſtillatim exemta, inque unum congeſta, pugni magnitudinem æquavit. Hunc carnoſum tumorem non minus, quam illam purulentam amurcam, a nulla alia fuiſſe progenitam cauſa, ac ſola ea violentiori oſſis concuſſione, quam ſuſtinuit, viro hoc ex e quo prolabente, PETITO perquam probabile videtur *n*). Reliqua, quæ in hanc rem dici poſſent, ex induſtria ſilentio premam, ne longior ſim, quam inſtituti ratio permittit.

§. 68. In cauſarum numero internarum ſunt referenda, quæcunque humoribus acrimoniam & inſignem induere valent ſpiſſitatem, ita ut in minimis vaſorum tubulis facile pedem figant, & hac via oſſibus incendium excitent: ut lues venerea, ſcorbutus, rachitis & quævis alia liquorum corporis humani lentitia, undecunque nata. Quum enim vaſculorum, quæ per oſſium fabricam feruntur copioſiſſima, tanta ſit teneritas & anguſtia, ut non niſi liquida, ſatis tenuia & fluxa, ſecundum naturam admittant, nemo non facile intelliget; ſanguini de ſua ingenua agilitate ita deturbato & congelato; aut acribus & arrodentibus ſalinis partibus fœto, non ſatis expeditum iter per tam anguſtos oſſium tubulos eſſe futurum, qui hac ratione in iis, præſertim intra rigida oſſium ſtrata deductis, inhæreſcit; aut, ſi minus quidem lentus & viſcidus, veruntamen ingenti ſalium varii generis ubertate fuerit confertiſſimus, eadem permeando dilacerat & diſcindit; unde liquidis diſturbatos hos & dirutos vaſorum canales percurrere præpeditis, ad alios pervios divertendum eſt ramulos: hinc oritur inflammatio. Pandit ſe hic mihi campus de his pervicacis ingeni malis, quæ ægrotis ſæpius ſunt exitium, dicendi latiſſimus, animum ſi induxiſſem longius evagari atque oſtendere, quo pacto delibatiſſima ſanguinis lympha, venereis ſordibus inquinata, indeque immodice ſpiſſata & corrupta, tot tantiſque diſſidentibus oſſium malis conflandis, velut ipſorum cariei, inflammationi, abſceſſibus, exoſtoſibus, aliiſque, viam ſterneret; aut quemadmodum ſcorbutica humorum

n) *Libr. & cap. cit. p. m. 268. ſeqq.*

rum mordacitas iisdem vitiis cauſa ſubinde exiſteret: at vero tum non diſſertatio, ſed liber haud parvæ magnitudinis, mihi foret excudendus, cuncta latius perſecuturo. Sufficiat ergo hic tantum indicaſſe, Medico, veram harum in oſſibus inflammationum cauſam ſciſcitaturo, eos morbos eſſe maxime reſpiciendos, qui hanc oſſium incenſionem, vel quondam præiverunt, vel etiamnum comitantur; iis quippe exploratis & compertis, haud quaquam erit difficile certius cognoſcere, ex quo fonte hæc mala fluxerint, & quis effectus ea ſit conſecuturus.

§. 69. Operæ ergo pretium erit hoc loco illos exitus, quos hæ oſſium incenſiones nonnunquam habent, leviter tantummodo perſtringere; de inflammatione quippe, quomodo in quavis fere oſſis cuiusdam parte ſeorſum contingat, hic nihil attinet dicere: quia in oſſium interioribus vix alio modo peragitur, atque in omnibus aliis partibus, præterquam quod magis abſtruſa atque abdita latens, a conſpectu noſtro occultetur. Qui ergo ea, quæ in univerſum de inflammatione explicata Cap. 1. exſtant, ſpectata habuerit & cognita, ex iis nullo intelliget negotio, quemadmodum in oſſium latebris, vel abſtruſiſſimis, ea efficiatur; ut proinde non attineat usque a capite huc arceſſere, quæ jam iſthic ſatis dilucide & perſpicue expedita leguntur. Quod ſi itaque conſideremus, qualis exitus incenſionem maneat, in oſſium duritia & ſoliditate ſubortam, nullus dubito aperte fateri, inſolenter eam ac per raro, ſi forte unquam, reſolvi & diſcuti; ſed utplurimum in cariem deſinere, aut in exoſtoſes aliquando abire. Hujus non ulla eſſe alia videtur ratio, quam quod vaſcula ſanguinea, oſſeis rigidis ſepimentis usquequaque circummœnita, non habeant, quorſum cedere ſeque movere poſſunt: unde deſideratis iis, ad ſtaſeos reſolutionem perquam neceſſariis conditionibus, §. 19. no. præſertim 2. commemoratis, fuſtra heic reſolutionis effectus a natura exſpectatur: at vero nec is quidem ab ipſa arte ſperandus videtur, 1) quia incendii locus, circumſepto oſſeo munimento, medicamentis, vel efficaciſſimis, externe admotis, plane invius atque obſeptus eſt; 2) quia neque canalibus ibidem conſitis aliquanto auctior ſyſtole & diaſtole; neque, ſi uſus fuerit, moderata laxitas; neque ipſis eodem loco ſubſiſtentibus liquidis per remedia diſcutientia, tam alcalina fixa, quam volatilia, aut ſaponacea, diluentia, idque genus alia, fluiditas conciliari queunt. Omnis enim, quæ artis beneficio perficitur, reſolutio humorum, in ſuis vaſculis conquieſcentium & concretorum, non ulla alia, niſi triplici hac via abſolvi poteſt, id quod pluribus demonſtrare nullius eſſet negotii, niſi rem hoc loco, quam breviſſime poſſim, expedire conſtituiſſem; 3) quia etiam ſæpiſſime ipſorum, tam in oſſium vaſculis conſiſtentium, quam in canalibus motorum liquidorum, ea eſt indoles, quæ artificis reſolvendi conamina illudit, præcipue ſi venerea aut ſcorbutica eſt (vid. §. cit. N. 1. & 3.) Non obſcure ergo his perſpicietur,

quid

quid cauſæ ſit, quamobrem inflammatio, ſi in præduro osſium ſepimento hæret defixa, plerumque in cariem tranſeat, minus vero ſæpe ſe diſſolvi ſinat.

§. 70. Qua autem via incendium in carioſam oſſium corruptelam contendat, id perſpicuum erit iis, quæ de oſſium carie, inflammationi ipſorum §. 56. & ſeqq. præmiſſa habentur; ubi oſtenſum eſt, ſtagnantes in vaſis liquores, alienum ſenſim induere ingenium, oſſeæ texturæ infeſtisſimum. An vero acrimonia hæc accidæ ſit proſapiæ, ut SYLVIO *o*), an alcalinæ, ut HEYNIO *p*) fuerit viſum, an alterius naturæ, hic determinare ſuperſedeo aliisque perſpicacioribus dijudicandum relinquo. Quum itaque adducto loco meam de oſſium teredine mentem fuſius expoſuerim, hinc non eſt, quod ei latius perſequendæ immorer. Quæ ergo nobis jam venit contemplanda, eſt ſic dicta exoſtoſis, quæ eſt tumor inæqualis & ſalebroſus, exteriore osſium ſuperficie ſe exſerens, & ab ipſorum ſubſtantia non multum abludens, modo prominentior & major, modo minor & depresſior, qui cum doloribus interdum ſatis vehementibus eſt conſociatus, aliquando autem adeo obtuſis, ut vix ab ægrotante percipiantur. Solet quoque hic affectus pluribus aliis efferri nominibus a quibusdam Scriptoribus, velut nodi, nodoſitatis, tophi, tuberoſitatis &c. *q*); quamvis ſint, qui his denominationibus diverſis, diverſa quoque oſſium vitia volunt eſſe complexa *r*). Celeberrimo PETIT tam late patet hujus vocabuli ſignificatus, ut non quamcunque modo oſſium intumeſcentiam, ſed ipſam quoque ſpinam ventoſam eo comprehendat *s*).

§. 71. Neque conſentiunt Auctores de cauſa hujus osſium morbi. SYLVIVS eam in materiam quandam pituitoſam, at tenacem & viſcidam, ab acido coagulatam, conjecit *t*): RVYSCHII vero ea eſt ſententia, hoſce oſſeos naſci tumores iis ex foraminulis osſium, quibus tendinoſæ muſculorum aut ligamentorum fibræ radicibus defixæ inhærent altisſimis, quum hæ ſcilicet quomodocunque inde violenter forent evulſæ *u*). GAGLIARDVS autem ipſorum cauſam ſuo oſſeſcenti ſucco attribuit *x*). Verum enim vero quum mea nihil interſit, cuicunque etiam cauſæ Medici hoc malum aſſeruerint, nihil quoque attinet ipſorum ſententiam huc ad incudis examen revocare, atque fuſius oſtendere, veri quid falſive cuique inſit: ut itaque compendii faciam, nullus

o) *Tract. III. Prax. Medic. Append.* §. *XC.*

p) *Tentam. cit. Theſ. XXVII.*

q) SYLVIVS *Tract. cit.* §. *XCIV. & XCVII. p. II.* §. *70.* BONETVS *Polyalth. Tom. III. Libr. V. Cap. XXXIV. IX.*

r) BOERHAAVIVS *Aphoriſm.* §. *549.*

s) *Libr. & Cap. cit.*

t) *Loc. jam cit.*

u) *Catalog. Rarior. Repoſ. V. No. I. & II.*

x) *Libr. cit. Part. I. Cap. II. Obſ. VI.*

nullus dubito affirmare, exoſtoſes a lympha viſcida, e ſuis canalibus undecunque perruptis vel pereſis excuſſa, ſenſimque in exteriori osſis ambitu collecta, conglaciata atque indurata, progigni.

§. 72. Nec hoc fidei abſonum iis videbitur, qui non neſciunt, quo pacto osſibus diffractis callus, quo partes eorum a ſuo mutuo amplexu diulſæ, ſibi invicem agglutinantur, renaſcatur: ubi alibilis lympha, cordis & arteriarum motu, ad diſruptos & diremtos vaſorum tubulos in oſſe fracto adacta, ex hiantibus ipſorum oſculis in quantumcunque illud ſpatium, binis illis a ſua cohærentia dimoti osſis fruſtis interjectum, paulatim effluit, quæ ibi ſubſiſtens, & pedetentim plusplusque congeſta, tandem in maſſam quandam ſolidam, osſium duritiæ quam proxime accedentem, indureſcit *y*). Ecquis eſt, qui adeo hoſpes rei Chirurgicæ, adeo ignarus, ut ignoret, quam frequentes haud inſolenter hi osſium tumores ſocietatem coëant cum ipſo osſibus renato callo? RVYSCHIVS hoc, egregiis ſane obſervatis, abunde teſtatum fecit *z*); cui quoque PETIT aſſentitur *a*), neque his abludunt alii, quos brevitatis cauſa, cujus mihi ratio habenda eſt, hic omittam. Quod ſi itaque tenerrima ſanguinea vaſcula, per osſium ſuperficiem diſſeminata, a liquidis coercitis fuerint perrupta, aut perroſa & aperta, tum inde lympha pedetentim exterminatur, quæ exteriori osſium faciei adhæreſcens & pauxillatim indureſcens, ſolidi naturam induit, ſicque eiusmodi excreſcentias parit. Nec diſſentit a me HAVERVS, hos osſium nodos pariter a ſucco oſſa nutriente, e ſuis receptaculis ejecto, atque in osſium ſuperficie ſenſim ſolidato, arceſſens *b*). Accedit eodem quoque PETIT, ut qui ſimiliter hujus mali fontem in lympha tenaci, vaſorum alveis effuſa, ſenſim plus congeſta, conglaciata inque osſium cortice foris adnata, quæſivit *c*).

§. 73. Noli vero putare, excreſcentias haſce prægreſſæ cuidam osſium incenſioni a me uni ſolique acceptas referri: ſunt quippe plures, præter eam, aliæ adhuc cauſæ, quæ his exoſtoſibus generandis velificantur. Huic rei teſtimonio eſſe poſſunt conquiſitisſimæ illæ a PETITO literis commendatæ de his morbis obſervationes, ubi ejusmodi exoſtoſes ortum inde duxerunt ſuum; quod perioſteum exterius a ſubjecta osſium cruſta fuit vi externa laxatum, aut omnino diſtractum: hinc quoque ipſi venit in ſuſpicionem, numne ejusdem generis mala, perioſteo interiori utcunque læſo, aut a circumjecto oſſeo munimento liberato & retracto, ſicut in exteriori osſium ambitu, item in fa-

y) IOANN. MVYS. *Libr. ſupra cit. Dec. 1. Obſ. IX.*

z) *Loc. jam cit. No. I. II. III. & IV.*

a) *Libr. & Cap. cit. p. 263.*

b) *Libr. cit. Serm. II. Cap. IV. p. 176. & ſeq.*

c) *Libr. & Cap. cit. p. 249. 251. 256. & ſeqq.*

cie ipſorum interiore, atque adeo cellulosa compage, exiſtere poſſent? *d*) nec ego exputare poſſum, quin hoc conceſſuri ſimus, quum RVYSCHIVS duo diverſa oſſis tibiæ exhibeat ſegmenta, ſecundum longitudinem ſingulari ſtudio diffiſſa, in quorum externa facie tophus haud mediocris magnitudinis ſatis eſt conſpicuus; in interiori autem ſuperficie exoſtoſis cavernoſa viſui objicitur conſpicienda *e*).

§. 74. Exploratæ autem eſt veritatis, non eſſe ullum humano in corpore oſſeum fulmentum, vel minimum, quin his vitiis foret obnoxium, PETITO id optime annotante: nec oſſicula quidem illa perexigua, in auditus organo latitantia, ab his malis eſſe immunia, Excellentiſſimus CASSEBOHMIVS in oſſiculo incudis præclare oſtendit *f*), condita quippe ſervat plura hujusmodi oſſicula, præſertim incudes, in quarum cruribus exiguas exoſtoſes mihi, (quæ ſingularis ejus eſt in me benevolentia) haud ita pridem dedit conſpiciendas. Neque eadem omnium exoſtoſιων eſſe facies & in oſſibus ſedes obſervatur: quædam enim ſunt exſtantiores & ampliores, aliæ vero depreſſiores & anguſtioribus terminatæ limitibus: nonnullæ pariunt oſſibus, quibus agglutinatæ hærent, duriorem, quam in ſanitate alias fruuntur, ſoliditatem; aliquæ e contrario exuunt oſſibus nativam denſitatem, unde haud raro uſque eo remoleſcunt atque immodice extumeſcunt, ut nullius ingenii fere vi integrum ſit, vel conjectura, aſſequi, unde oſſibus tam admiranda eveniat metamorphoſis. Luctuoſa, eheu! experientia uberrimam ejusmodi obſervationum copiam ſuppeditat, ubi illa tantopere emollita fuerunt atque extuberata, ut ceræ mollis in modum flecti ſe ac torqueri paſſa ſint: alia ex adverſo tam fragilia tamque friabilia ſunt reddita, ut leviſſima quaque occaſione, vel ſola corporis tantum commotione, tam inter ambulandum, quam recumbendum, fuerint diffracta *g*). Enim vero non erubeſco aperte atque ingenue confiteri, per ſane difficile eſſe, veram tantæ mutationis oſſium rationem reddere; multo autem difficilius, eam ad ſanitatem reducere, præcipue ſi altas in oſſibus egerit radices.

§. 75. Quod ſi tamen nobis dicendum, quænam ſint hujus calamitoſi mali ſemina, non veremur fateri, ea in ſingulari quadam humorum corporis noſtri corrodente & perquam mordaci acrimonia eſſe ſita, qua oſſium textura ſenſim adeo exeditur & conſumitur, aut ſimul remollitur, ut, vel mutuus particularum in fibris oſſeis nexus omnino pereat; vel adeo laxus & diſ-

d) *Cap. jam cit. p. 260.*

e) *Theſaur. Anat. X. No.* CLXXVII. *&* CLXXVIII. *Tab. II. Fig. IV. V. IX. X.*

f) *Tract. Anat. de Aure human. Tract. IV. §. 146.*

g) FABR. HILDANVS. *Cent. II. Obſ. LXVI. Obſ. LXVIII. & Cent. VI. Obſ. LXXIV.* IOH. SCHENCKIVS *Obſervat. Libr. V. Obſ. 7.* DOMINIC. GAGLIARDVS *Libr. cit. Part. I. Cap. II. Obſerv. III.* RVYSCHIVS *Catal. Rarior. Thec. I. Rep. V. No. V.*

& diſſolubilis evadat, ut quoquoverſus ſubinde incurvari ſe atque obliquari ſinant. An vero hæc liquidorum mordacitas alcalina ſit, an acida, ut pleriſque videtur, hoc loco decidere non ſuſtineo, quanquam plurima, & argumenta, & experimenta, contra alcalinum ab acido ſtant: indubiis quippe experimentis compertum eſt, oſſa ab affuſo quodam acido, cum primis validiori, velut ſalis, nitri aut vitrioli &c. uſque adeo macereſcere ac diſſolvi, ut in pultem abeant: RVYSCHIVS quoque in ſuis conditis Anatomicis aſſervat infantis cujusdam coſtas, acido liquore maceratas, quæ tam flexuoſæ inde factæ ſunt, ut nullo negotio curvari, & ad ſimilitudinem literæ majuſculæ P. configurari potuerint. *h*). Si porro cogitemus, ex hujuſcemodi oſſium corruptionibus utplurimum laborare homines, qui Gallicum morbum, ſcorbutum, aut aliud, id genus, vitium alunt, non improbabili forte ratione Auctores inde concluſerunt, oſſa tam turpiter deformari, & de ſua ingenita ſoliditate dejici, acido quodam humorum magmate *i*).

§. 76. Operæ pretium mihi fuit viſum paululum excedere ad enarrandum, quam gravia oſſibus interdum naſcantur damna ab ejusmodi excreſcentiis: ut igitur in viam, a qua declinavi, revertar, non ſilentio mihi tranſeundum exiſtimo, exoſtoſes a ſolertiſſimo PETIT in benigniores partiri & deteriores vel, ſi magis tibi arriſerit, maligniores. Hujus generis ſunt ipſi omnes, quæ natales ducunt ſuos, a depravata, corrupta & multis impuritatibus redundante fluidorum maſſa, velut a venerea contagione, ſcorbuto, rachitide, aliisque vitiis, quorum ſemina in ſanguine diſperſa hærent, quæque magno dolorum atq; aliorum ſymptomatum choro ſunt ſtipatæ: de illarum vero grege ſunt, quæ a ſola perioſtei quadam labe, ſanguine ipſo incontaminato atque innoxio, proveniunt, neque cum ullo propemodum dolore, aliove triſti accidente, ſociatæ exſurgunt, præterquam quod oſſibus, in quibus adnatæ ſunt, in loco affecto, plus ſoliditatis & duritiæ concilient *k*). Affert quoque varia exempla de quibusdam hominibus, qui ejusmodi melioris notæ exoſtoſes, per multos annos, aluerunt ſine ullo fere incommodo & ſanitatis diſpendio; quæ ſcalpro Chirurgico & tudite minutatim deſectæ & ablatæ, non ipſæ ſolum nitidiſſimi eboris, & duritiam, & candorem, retulerunt; verum ipſius quoque ſubjecti oſſis ſubſtantiam ſimilibus adornarunt dotibus.

§. 77. Præter jam excuſſos oſſium morbos, qui prægreſſam aliquando in cenſionem conſequuntur; alius quidam isque fere inauditus ac perquam inſolens inflammationis exitus huc venit conſiderandus, quem, præter laudatiſſimum PETIT, vix quisquam animadvertit & literis dedit conſignatum. Multo

 enim

h) *Theſ. Anat. Maxim. No.* CLXIV. *& Curis Renovat. No.* CXXIX.

i) SYLVIVS *Loc cit.* IOAN. MVYS. *Libr. cit. Dec. I. Obſ. VIII. & Dec. III. Obſ. II.* W. WEDELIVS *Diſſert. cit. Cap. III. §. 4.* GAGLIARDVS *loc. cit.*

k) *Libr. & cap. cit. p. 261. & 301.*

enim uſu expertus eſt, tumores carnoſos in amplo illo oſſium, in primis fiſtuloſorum, cavo, medullæ cuſtodiendæ dicato, ex ipſis ſolidis oſſium parietibus intus interdum progerminare, qui modo benigniores, modo maligniores, quinimo ſubinde cancroſi ſunt: quemadmodum hoc videre eſt rariſſima illa obſervatione, quam §. 67. ex hoc Auctore dedi deſcriptam, ubi excreſcentia carnoſa in oſſis tibiæ antro, in quo medulla latitat concluſa, ex interiore oſſis facie extuberavit, quæ bonæ indolis videtur fuiſſe: quod ſola exſectione feliciter fuit ſanata. Longe vero pejoris notæ fuit alius fungoſus & cancroſus tumor, qui, amputato crure, in ipſo magno oſſis relicti & detruncati cavo excrevit: hic enim, qui admodum durus & lividi coloris, brevi adeo increbuit, ut fœmina hoc malo afflicta inde mortem obierit *l*). Neque his multum abludere videtur ille rariſſimus caſus, cujus FABR. HILDANVS mentionem facit, ubi fœminæ cuidam crus fuit præciſum, ob inſanabile ulcus, e cujus reſtantis & mutilati oſſis tibiæ ſpecu, medullam complectente, ab obtruncatione, de integro fungoſa quædam caro pullulavit, quod plurimum negotii Chirurgis faceſſivit *m*).

§. 78. Quod vero maximopere mirandum videtur, eſt, quod Celebratiſſimus PETIT perſæpe attonitus quaſi obſervaverit, ipſam oſſium ſolidam ac præduram compagem a ſua oſſea natura deſciiſſe, inque molliſſimam & carnoſam degeneraſſe ſubſtantiam, quæ, ſicut aliæ molles & cornoſæ corporis partes, item cultri acie dividi ſe ac minutatim conſecare paſſa eſt. Documento hujus mirabilis rei complura affert exempla, ex ſua ipſius experientia deprompta, ubi denſa oſſium textura uſque adeo fuit commutata, deque ſua nativa ſoliditate deturbata, ut admodum nihil a carnis ingenio abluſerit; valuit quippe ea ſimiliter ferri acumine conſcindere, atque alias molliores corporis partes. Quæ omnia huc adducturus, diſſertationis modum facile excederem: adeat ergo, qui perlegendi has obſervationes deſiderio captus, allegatum Scriptorem, quo non facile ullus oſſium morbos hucusque dilucidius magisque perſpicue pertractavit *n*).

§. 79. Qua autem via oſſibus tanta afferatur deformitas, tantaque mutatio, nondum inter Auctores conſtat, neque ipſi laudatiſſimo PETIT liquuiſſe videtur, nihil aliud perhibenti, quam, non adeo fore arduum hujus metamorphoſeos rationem invenire, dummodo aliquis oſſium progenerationem ſpectatam haberet & cognitam. At vero quum hæc nondum ſatis perſpecta, ſed ſpiſſis adhuc circumfuſa tenebris lateat, vix ulla inde ſpes hujus oſſium in carnoſam maſſam mutationis declarandæ videtur affulgere: via igitur magis compendiaria ad illum modum, quo carnoſi ejusmodi tumores in oſſium

cavis

l) *Loc. cit. p. 279.*

m) *Libr. cit. Cent. II. Obſerv. XXXVI.*

n) *Libr. & Cap. alleg. p. 279. 283. 291. & ſeqq.*

cavis ſuboriri poſſunt, cognoſcendum nobis duci poſſe videmur, ſenſus ſi ad ea percipienda intendamus, quæ in aliis aliarum partium excreſcentiis, præter naturam identidem luxuriantibus, viſui ſubinde obvia: iis quippe pernotis, neque ipſo modo, quo affectis partibus inoleſcunt, ignorato, minus difficile erit, ſatis probabili analogia, inde colligere, quo pacto ejusmodi tumores carnulenti in oſſium abditis & penetralibus extuberare; quid? quod ipſa ſolida horum fabrica in facile dividuam & ſectilem degenerare maſſam poſſint. Plurima ſane atque obvia ſunt exempla, quæ nobis uſui eſſe & argumento poſſent, ea huc allaturis; ſed, ne longius abeamus, ex tanto eorum penu ſolius polypi narium generationem præſenti explicatione, quoad ejus fieri poteſt, illuſtrare conabimur: quia, hujus geneſi intellecta, nullius fere negotii erit cognoſcere, qua via ſimiles prope extuberationes in oſſium interioribus ſe exſerere queant.

§. 80. Eſt vero narium polypus tumor utplurimum carnoſus, modo rubens & mollis, modo albicans, interdum vero lividi aut nigricantis coloris perque durus, ideoque tum ad cancri naturam accedens proximus, qui oſſibus plerumque ſpongioſis ſuperioribus, aut ipſi cribroſo oſſi hæret ſuis radicibus affixus, unde multis perſæpe ramis protentus, per naſi compluvium, ad intimos quosque hujus receſſus ſpargitur. Hujus egerminandi modum ſedato animo qui fuerit contemplatus, clariſſime perſpiciet, eum a nulla alia oriri cauſa, quam a vaſculis ſanguineis, per pituitariam membranam abundantiſſime diſſeminatis, undecunque, vel diruptis, vel acri quodam & corrodente pereſis & laceratis, quæ tum nutrientem qualemcunque ſuccum ex aperturis ſuis pedetentim exſtillant, cujus partes minimæ deinceps inter ſe mutuo ſenſim, nunc laxius nunc arctius, cohæreſcentes, lenteſcentes, tandemque ſolidatæ, fungoſam illam excreſcentiam, polypi nomine inſignitam, pariunt: quemadmodum hoc longe elegantius doctiusque dedit explicatum Vir magna doctrina & virtutum ſplendore ornatiſſimus, Excellentiſſimus BASSIVS, Præceptor ac Patronus, æternum mihi colendus atque obſervandus *o*). Dedita opera hic omitto, quæ de modo, quo luxurians in vulneribus caro, ſarcomata aliaque id genus compluria ſubinde ſuccreſcere ſolent, in medium proferre poſſem, ut quæ cuncta ejusmodi in oſſium cavo prognatis tumoribus, quinimo ipſi oſſium in mollem & carnoſam habitudinem mutationi rectius capiendæ lumen accendunt, ne ſim longior, quam mihi propoſitum eſt.

§. 81. Quod ſi ea, quæ jam de narium polypo ejusque excreſcendi modo commemoravi, conſideratius expendamus, exputare non poſſum, quid obſtet, quo minus eadem oſſibus aliquando item evenire contendamus, vaſis ſanguineis quum pariter, atque omnes aliæ corporis partes, affluant; quæ, vel a prævia qualicunque inflammatione læſa & diffiſſa, vel a ſola humorum

 mor-

o) *in Gründlichen Anmerckungen über Nuckii chirurgiſche Hand-Griff Exper. XI. p. 79.*

mordacitate pereſa & aperta, liquores ſuos contentos continenter exſudabunt, quorum ergo minima corpuſcula, ex patulis atque hiantibus vaſorum ſurculis elapſa, eodem modo, ac de polypi narium progeneratione expoſitum eſt, ad ſe invicem deinceps adnexa, ſenſim agglutinantur denſius adſtrictiusque aut remiſſius & rarius, prout ipſa liquida effuſa inter ſe differunt: id quod quum infinito vaſorum numero ſimul ſimiliterque accidat, quisque nullo perſpiciet negotio, quemadmodum omnia hæc excreta & producta vaſcula, in unum gregem congeſta & inter ſe conjuncta, ejusmodi carnoſos confingere & conformare valeant in ipſo oſſium cavo tumores, qui, ſicut narium polypi, item vel bene interdum, vel male morati, quinimo ſubinde liveſcentis aut nigricantis coloris & impenſe duri exiſtunt, ſicque cancrum æmulantur. Neque arduum erit jam explicata ſedulo ſecum agitanti inde cauſam eruere, quamobrem dura ſolidaque oſſium ſubſtantia, compluribus laminis, alia ſupra aliam ſtratis, denſata, in maſſam quandam carnoſam facileque ſecabilem non nunquam transformetur. Quod ſi enim acria & corrodentia liquida, ex eroſis laceratisque vaſorum ſurculis intra fibroſas oſſium lamellas effuſa, ibidem ſubſiſtunt, quiete & loci calore ipſis acrimonia adeo exaugetur, ut oſſeas fibras arrodant, ſenſimque minimas earum moleculas a ſuo mutuo amplexu & cohærentia divellant & diſtrahant, hocque pacto evertant. Quum vero liquidorum in vaſis ſuis vi vitæ motorum acrimonia haud quaquam ſit tanta, quanta liquoribus, intra lamellas oſſium conſiſtentibus, ob dictas jam rationes, acceſſit; hinc utique fieri poteſt, ut lymphaticus latex, ex vaſorum alveis excuſſus, eodem modo, ut de polypo & interioribus oſſium excreſcentiis traditum eſt, concreſcat & perruptis ſuis vaſculis adhæreſcat, eademque hac via ſenſim producat; quæ tum in unam ſtruem congeſta, ejusmodi deformatam mollemque referunt ſubſtantiam carnoſam. Fateor mihi brevius hic dicendum eſſe, quam tanta tamque mirabilis res dici & poſſet & deberet; verum temporis ratio me prohibet, quo minus eam latius perſequar.

§. 82. Cognito, quales ſubinde ferat inflammatio eventus, ſi ipſa ſolida oſſium fabrica inſideat; ordinis ratio exigit, ut quoque, quam breviſſime potero, oſtendam, quomodo incendium deſinat, in perioſteo interiori, aut celluloſa oſſium ſubſtantia ſi occultata proſerpit. Inflammationem in hac membrana aliquando reſolutione terminari, nullius dubii eſt, ſi illa præſto ſunt requiſita, quæ ſtaſi humorum in vaſis diſcutiendæ velificantur, non neglectis cæterum iis, e promptuario materiæ Medicæ depromptis ſalutaribus remediis, & convenienti methodo in tempore, tam externe parti incenſæ admotis, quam interne adhibitis, quæ exſpectatiſſimum hunc reſolutionis effectum ſecundant: deſideratis vero his humorum dotibus, inflammatio in ſuppurationem abibit. Re autem vera hoc medullæ involucrum cum ipſa involuta medulla in abſceſſus tranſire, luculentis confirmatum dedit

dit teſtimoniis, ab experientia petitis, Celeberrimus PETIT, qui in ſpectabili oſſis tibiæ cavo, eo terebrâ vulneraria pluribus locis perterebrato, inſignem fœtidi puris copiam deprehendit; argumento omni exceptione majori, non minus medullam, quam perioſteum internum, ſubinde abſceſſibus corrumpi. Quod ſi autem puri huic concluſo non ſatis mature via e ſuis carceribus erumpendi paratur, mali vis ex hac membrana brevi latius manat, & in circumductos parietes oſſeos ſe diffundit; unde oſſi interdum caries acceſſit; quandoque autem ſingularis quædam cariei ſpecies naſcitur, quæ Aurelio Severino παιδαρθροκάκη vocata eſt, aliis vero ſpina dicitur ventoſa.

§. 83. Sunt, qui exiſtimant, Spinæ nomen ortum inde ſuum traxiſſe; quod hoc morbo afflicti in interioribus laborantis oſſis receſſibus, ſpinæ velut peracutæ hærere, & pungendo vehementes iſthic movere dolores ſibi videntur: ventoſæ vero vocabulum ipſi eo adſtrui: quia os ipſum valdopere tumefactum & ſpongioſum, quaſi vento foret inflatum *p*). Quidam hanc oſſium cotruptionem ad oſſium cariem referunt *q*), alii vero eam malint exoſtoſibus annumeratam *r*). THEOD. ZWINGERVS hunc morbum cancrum oſſium nuncupavit: PANDOLPHINVS vero ulcus carioſum. Eſt vero ſpina ventoſa ſingularis quædam oſſium caries, vel a perioſteo interiori, vel ab ipſa medulla, vel ab utrisque corruptis exorta, & inde uſque in circumſeptum oſſeum munimentum propagata, qnod inſigniter inde intumeſcit, extuberat & veluti fungoſum evadit lenteque exeditur. Eſt ea quidem complurium Medicorum cum citato SEVERINO communis ſententia, hanc oſſium afflictionem in nullos alios, niſi pueros atque adoleſcentes convenire; reliquis adultiore & provectiore ætate hominibus ejus plane exſortibus atque immunibus. At vero Doctiſſim. GOHLIVS multis obſervationibus planum fecit, nec homines in hoc ætatis flexu hujus morbi cruciatibus eſſe exemtos, quamvis, experientia teſte, pueri multo frequentiores hoc morbo conflictentur, quam ætate provectiores *s*). Hoc autem obſervatu dignum eſt, hanc oſſium calamitatem nihil omnino in homines ſenectute confectos cadere: hujus rei ratio eſt, quod plurima vaſcula, quemadmodum in univerſum ætate ingraveſcente & præcipitata aboleſcunt & delentur; ita quoque in oſſibus evaneſcunt. Haud quaquam itaque HEYNII ſententiæ ſubſcribere poſſum, diſerte ſcribentis, omnem ætatem huic malo gignendo & alendo eſſe obnoxiam *t*).

§. 84.

p) MANGETVS *Biblioth. Med. Tract. Tom. 3. L 13. p. 659.*

q) NVCKIVS *Chirurg. Experiment.* XLVI. *Exper. p. 313.* WEDELIVS *Diſſert. cit. Cap. I. §. 3.* HEYNIVS *Libr. cit. Theſ.* XXXIII

r) PETIT. *Libr. & Cap. cit. pag. 247.*

s) *Diſſert. Epiſtol. de Spina ventoſ.*

t) *loc. cit.*

§. 84. Ut vero deplorati hujus morbi ingenium quam breviſſime adumbremus, ſciatur, hoc malo correptos initio de profundis, rodentibus, modo obtuſioribus, modo lancinantibus & acerbioribus querimonias habere doloribus, in imis oſſium medullis ſævientibus, dicendo, ſibi non aliter videri, ac ſi præacutæ ſpinæ in ipſis oſſium penetralibus hærerent defixæ, compungendo medullam urentes; aliquando autem quoque de doloribus conqueruntur in mollioribus oſſi circumnatis partibus. Tum incipit pars oſſis depravata lente inflari, extuberare inque latitudinem diſtendi majorem; oſſis ſuperficies exterior ſpongioſa evadit & velut pumicoſa, quaſi multis vermibus foret arroſa & eroſa, cum inſigni inæqualitate, quæ in eo ab aſperitate, in ſimplici carie obvia, diſſidet, quod multis tuberculis & nodis obſita appareat, Excellentiſſimo BASSIO rectiſſime id monſtrante *u)*; unde ipſis haud raro tanta ſuboritur fragilitas, ut leviſſima quaque occaſione fracturas incurrant. Neque cunctatur diu hoc malum in oſsium ſoliditate, ſed latius manans brevi ſe, perioſteo externo pereſo, in circumjectas diffundit partes molliores, quas in tumores ſæpe acerbius dolentes & furentes attollit, (quemadmodum Doctisſimus GOHLIUS hoc pluries ita deprehendit, *x*) qui, vel ſua ſponte dehiſcentes, vel vulnerario ſcalpello recluſi, acrem ichorem uberius, quam pro ulcere, fundunt, male olentem & impoſita ulceri emplaſtica plerumque denigrantem, quinimo in vicina carne cuniculos agentem. Ipſum vero carie infeſtatum os luxuriante carne obtegitur, quæ vulnerario ſpecillo offenſa, illico ſanguinem ſtillat. Omnium vero maxime attendi meretur, oſſa carie hac corrupta, GOHLIO id crebrius obſervante, ſi deglupta & nudata conſpiciantur, nullo livore vel nigrore eſſe tincta, ſed colore alba; quid? quod nec ſeparata quidem atque extruſa osſis fragmenta peregrino colore eſſe infecta. Adhæc vim hujus mali uſitatisſime ex alio ad aliud os propagari, ita ut, radicibus ejus in uno oſſe vix evulſis eſtirpatisque, in aliis osſibus ſtatim novas agere radices occipiat ac progerminare, obſervationibus illis, a Doctisſimis GOHLIO & ZWINGERO de ſpina ventoſa relatis, hoc ita manifeſto arguentibus.

§. 85. Prima vero hujus acerbæ afflictionis, quæ oſſa ita turpat funditusque evertit, ſemina in humorum maſſa hærent diſperſa, unde osſibus, vel ſolidisſimis, tantam inferunt perniciem. Conſiſtunt vero hæc in ſordibus ſalinis, acribus & corrodentibus, ſanguini intermiſtis, quæ, tam diu in amplioribus vaſorum alveis cum purpureo latice circumaguntur, vix quicquam detrimenti corporis partibus inferant, quamprimum vero in vaſa capillaria adigantur, in iis pedem figendo acerbitatis ſuæ virus in coërcentes tubulos aliasque circumtextas evomunt partes. Attenta enim obſervatione in comperto

u) *Loc. cit.*
x) *Diſſert. cit.*

comperto eſt, eos in primis exitiali hoc morbo tentari, qui, vel Gallicum morbum alunt, vel a parentibus, deteſtabili hac lue quondam inquinatis, procreati ſunt; aut quorum liquida effoeta, acria & ſcorbuto corrupta ſunt; item qui rachitide conflictantur. Obſervatum quoque eſt, oſſa tum hanc cariem ducere, ſi achores, tinea, ſcabies, item materia podagrica, arthritica, rheumatica, aliaque ſalina, quæ jam e corporis interioribus in ejus habitum externum foras extruſa fuerant, indidem quomodocunque repelluntur, inque humorum maſſam de integro regeruntur. Neque inſolens eſt hujus mali ortus a purgamentis illis acribus, poſt variolarum diſceſſum in ſanguine relictis, nec reiteratis alvi ductionibus aliaque commoda inde via penitus excretis. Quæ omnia quum ſint tam clara, tam explorata, ut dubitari nefas ſit; neceſſaria ex iis fluit conſequentia, incunabula hujus calamitatis potiſſimum in acri quadam & arrodente liquorum ſanguineorum indole eſſe poſita.

§. 86. Hinc quoque eſt, cur HEYNIVS ſibi habeat perſuaſum, ſpinam ventoſam forte infauſtam luis venereæ prolem eſſe: quia ante morbum Gallicum vix ulla hujus mali notitia fuiſſet *y*). A quo nec diſſentit Laudatiſſimus GOHLIVS, diſerte ſcribens, utique probabile eſſe, iis in morbis, qui παιδαρθροκακη viam ſternunt prodeundi, venerei quid ſublatere occultatum; nec eos quidem infantes, quibus achores, tinea &c. forent ab exteriori corporis circumferentia in liquidorum maſſam utcunque rejecta, hujus luis ſuſpicione omnino eſſe abſolvendos: ex centenis quippe pueris, vix unus alterve, a retroactis achoribus ſpinam reportaret ventoſam, nihil ergo cauſæ ſubeſſe, quamobrem hi infantes, achoribus vel tinea repercuſſis, inde hoc morbi genere excruciarentur, cæteris omnibus, quibus tamen illa ſimiliter retroceſſere, ab eo immunibus & alio morbo correptis. Verum enim vero ſummopere demiratus ſum, Experientiſſimum hunc Virum ſibi tam parum conſtare, quod paulo poſt, in geneſi ventoſæ ſpinæ enucleanda, ad peculiarem, neſcio quem, apparatum delabitur inflammatorium, illam liquidorum acrimoniam (quam ipſe tamen aliquanto ante verbis accuſavit diſertiſſimis,) ementitam agnoſcens fictamque; quaſi venereum in ſanguine deliteſcens miaſma in corrodentium & acrium numero non foret referendum: quæ quum inter ſe conciliare nequeam, alii videant, quemadmodum hæc repugnantia inter ſe conjungant. Mihi ſatis eſt hic oſtendiſſe, acre ſalinum, in ſanguine reconditum, vi ſua rodente oſſa ita deformare & deſtruere.

§. 87. Perſpectis itaque diverſis illis eventibus, quos perioſtei interioris, tam medullæ circumvoluti, quam forulos celluloſi opificii intus conveſtientis, inflammatio ſuſtineat; non abs re quoque foret de illis quædam hic ſubtexere, quæ phlegmonæ accidunt, ſi in ipſius medullæ folliculis fuerit

G ſuc-

y) *Libr. cit. Theſ.* XXXIII.

ſuccenſa: at vero quum ex iis, quæ ſparſim a nobis relata leguntur, nullo negotio intelligi poſſit, quales medullæ incenſionem exitus maneant, actum profecto agerem, hoc loco moleſta ſedulitate repetiturus, quæ indidem facile cuivis pernoſcantur. Satius itaque eſſe mihi videtur, hic loci pauca duntaxat ex iis deguſtare, quæ de gummatibus Gallicis, tophis nodisque jam ſupra §. 70. commemoravi, aliquibus videlicet rei Chirurgicæ cultoribus eſſe conſuetum, diſſonis hiſce vocibus disjunctos inter ſe quoque tumores ſignificare, eosque ſolicitius a ſe invicem diſcernere; quum ex adverſo etiam ſint, qui iisdem indiſtincte & promiſcue utuntur z). Ante vero quam de diſſidentibus his inter ſe tuberculis, in dura oſſium cruſta obnatis & viſui occurrentibus, verba facere adorior, convenit breviſſime dicere, hos oſſium tumores, tam indiſſolubili nexu arctaque Gallico morbo conjunctos eſſe propinquitate, ut hunc ſemper fidum habeant comitem; aut certe genus ducant ab ipſo ſuum, etiamſi nonullum aliud hujus fœdæ luis veſtigium in præſentia compareat.

§. 88. Jam vero ad diſcrimen illud, quo a ſe invicem ſejungi hæ excreſcentiæ ſolent, breviter oſtendendum aggredior. Gumma Gallicum eſt tumor præternaturalis, in externo oſſium ambitu defixus & perioſteo exteriori velatus, tenacitate ſua & duritie ad gummi cujusdam ſimilitudinem proxime accedens, (unde quoque preſſus digitis cedit, & horum veſtigia relicta oſtendit,) lamellis oſſeis, ob lymphæ viſciditatem in vaſculis eas interluentibus ſubſiſtentis, a ſuo mutuo nexu paulatim dimotis, diſtractis inque altum elevatis, oriundus, qui ſubſtratum os lenta carie corrumpit, nec fere unquam abſcedit. Tophi vero nomen ferre ſolet, ſi ipſius tanta eſt durities, quanta in cornibus vitulorum aut avium roſtris, primo pullulaſcentibus, deprehenditur, ideoque durior eſt gummi Gallico. Exſurgit hic itidem, exterioribus oſſium laminis, ob infarctas vaſorum ipſis interjectorum propagines, a ſua mutua cohærentia laxari ſenſim coeptis & diſcedentibus. Nodus tandem dicitur aliquibus hic tumor, ſi duritas ipſius ſuperior eſt tophi ſoliditate. Prout itaque horum tumorum alius alio mollior eſt duriorve, diverſo etiam nomine cieri ſolet, quamvis omnes ex uno eodemque emanaverint fonte, & oſſium exteriorem ſemper obſideant faciem. Frequentius in oſſe tibiæ egerminant; rarius in aliis oſſibus, cave tamen ne credas, alia oſſa calamitate hujus morbi eſſe prorſus exemta, experientia contrarium docente a). Sunt præterea exceſcentiæ hæ triſtiſſimis ſubinde doloribus ſtipatæ, qui, appetente potiſſimum nocte, ſurgunt ſæviores atque efficiunt, afflictos noctem ducere inſomnem; quandoque vero propemodum indolentes obſervantur. Magnitudine ſæpius ovum columbinum æquant, haud vero inſolenter hujus magnitudinem excedunt altiusque ſe ab oſſis ſuperficie attollunt. Quid denique diſcriminis intercedat tumoribus hiſce cum ſic dictis

z) BONETVS *Polyalth. Tom. III. Cap. XXXIV. §. IX.* FRAN. SYLVIVS *loc. ſupra cit.* CLOPT. HAVERVS *Libr. cit. Serm. II. Cap. IV. §. 120.*

a) PVRMANNVS *Chirurg. curioſa. Part. II. Cap. XXII.*

ctis exoſtoſibus, ex iis apparet atque exſtat, quæ in antecedentibus habentur explicata. Enim vero minus quoque inuſitatum eſt, hæc oſſium tubera ſociatem quandoque cum ipſis exoſtoſibus inire, & viribus conjunctis oſſeam ſoliditatem invadere, quemadmodum ex RVYSCHII obſervationibus in propatulo eſt, ubi tophus oſſis tibiæ munimentum a foris obſidet, exoſtoſis vero idem intus tenet occupatum *b*).

§. 89. Ex illis igitur, quæ de vera inflammationis natura & indole; de oſſium fabrica; & ipſis tandem morbis eorum hucusque recenſui, luculentiſſime patebit, oſſa non minus, quam cæteras omnes corporis partes, inflammationibus & concipiendis, & alendis, eſſe apta atque accommodata, morbis ipſis, ex incendio prævio naſci ſemper ſolitis, inque oſſium partibus tam crebro repertis, hoc quam optime & manifeſtiſſime demonſtrantibus. Plura profecto ſupereſſent, digna, quæ illuſtriore hic loci & latiore declaratione B. L. oculis mentique ſubjicerem: at vero quum, periclitandi ingenii gratia, hæc mihi duntaxat fuerint elucubranda, nec ego animum induxerim diſſertationis modum excedere, pervelim, B. L. hæc pauca, quantumvis non ita terſa, ornata atque omnibus numeris abſoluta, ut ſe ipſi forte probatura ſint, æqui tamen bonique conſulat. Voti hujus compotem ut me ſit facturus, tanto facilius mihi perſuadeo, quanto magis æqua animi lance expenderit, quot quantisque tricis, inexplicabilibus fere nodis & difficultatibus oſſium mala, etiamnum implicata, abdite lateant, meaque adoleſcentis, hoc in argumento nondum exercitati, ſtudia & conamina, tot perplexis morbis ex tenebris eruendis & ita explicandis, ut omnium puncta ferant, non eſſe ſuffectura. Optandum itaque magis, quam ſperandum, eſſet, ut ii, quibus occaſio eſt ejusmodi oſſium morbos ſuis oculis uſurpandi, horum cauſas ac formam impenſiori ſtudio explorarent, easque recte literis conſignatas cum Medico orbe communicarent; quia inde plurimum luminis obſcuris oſſium morbis accenderetur. Meum denique etiam foret, ut hoc loco Therapiam horum morborum, Medicam perinde atque Chirurgicam, ſubjungerem: verum hoc pacto vix exitum tam patentiſſimi diſſerendi campi invenirem. Placet ergo hic filum mei de oſſium inflammatione ſermonis abrumpere & huic diatribæ ita imponere.

F I N E M.

b) *Theſaur. Anat. X. Aſſer. II. No. CLXXVII. & CLXXVIII. Tabul. II. Fig. IV. V. IX.X.*

MENDA QVÆDAM ITA CORRIGENDA.

Pag. 15. lin. 17. lege vel in ulcera. pag. 16. l. 20. leg. venerandi pro venerandus. pag. 17. l. 18. leg. vacante pro vante. pag. 18. l. 33. leg. evincit. pag. 21. l. 15. leg. contuenti. Ibid. l. 29. leg. compluribus. pag. 26. l. 2. leg. acri quadam. pag. 32. l. 35. leg. liquoribus pro liquidis. pag. 34. l. 19. leg. relata pro relara. Ibid. l. 23. leg. cauſas pro cauſæ. Ibid. l. 25. leg. exitiabili. pag. 36. l. 33. leg. obſeſſum. pag. 37. l. 30. leg. reſiſtendi pro reſiſtendo. pag. 39. l. 26. leg. fruſtra pro ſuſtra.